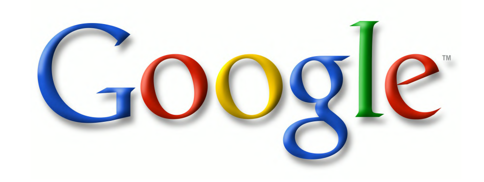
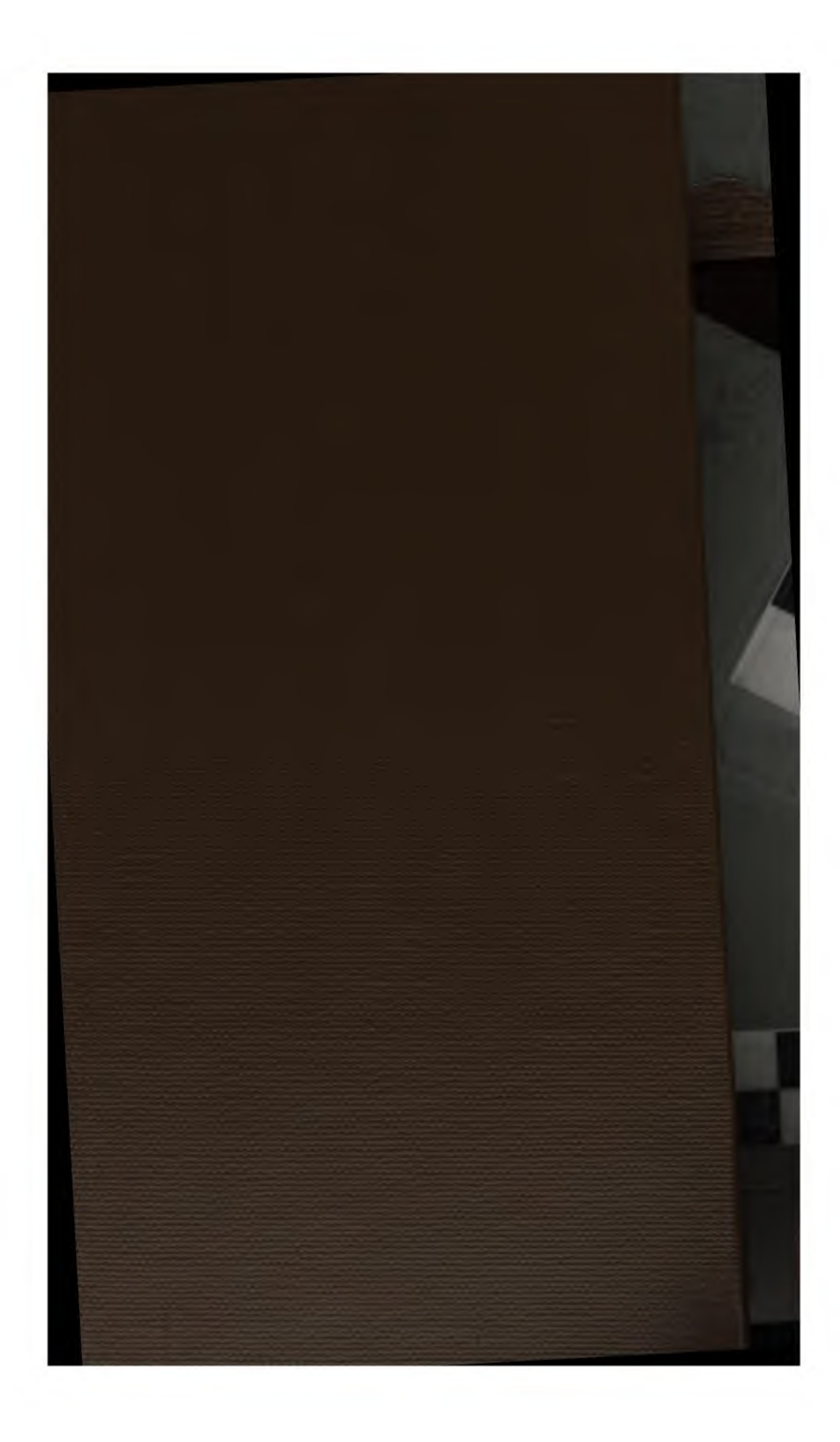
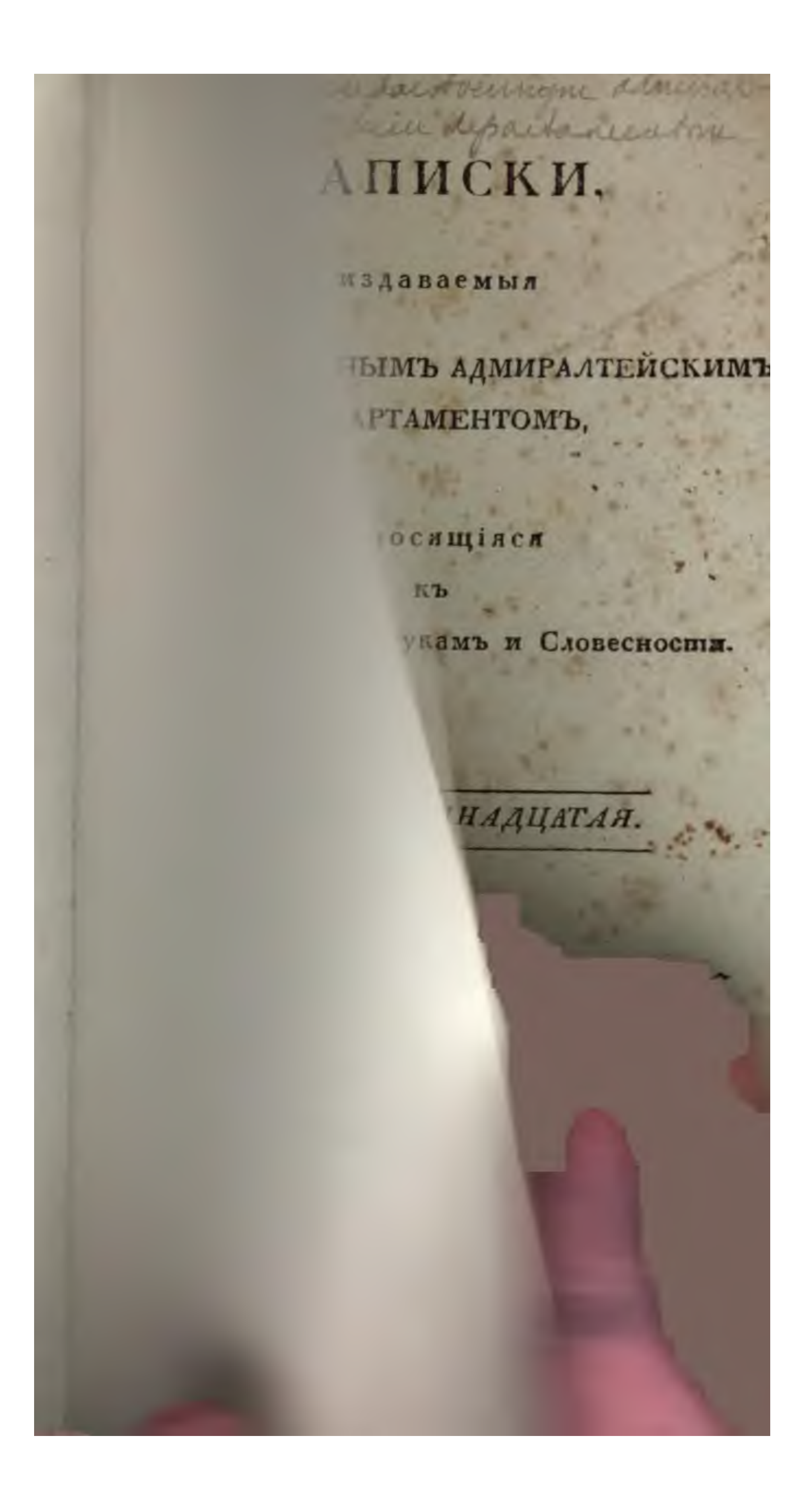




STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES



АПИСКИ,

издаваемыя

НЫМЪ АДМИРАЛТЕЙСКИМЪ
РТАМЕНТОМЪ,

осящіяся
къ
укамъ и Словесности.

НАДЦАТАЯ.

ЗАПИСКИ,

издаваемыя

ГОСУДАРСТВЕННЫМЪ АДМИРАЛТЕЙСКИМЪ ДЕПАРТАМЕНТОМЪ,

относящіяся

къ

Мореплаванію, Наукамъ и Словесности.

ЧАСТЬ ОДИННАДЦАТАЯ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ,

Въ Морской Типографіи.

1826 года.

ОГЛАВЛЕНІЕ

ОДИННАДЦАТОЙ ЧАСТИ.

…, произв…

… экспедиціи, по…

… Г. Вице-Адмир…

… разсмотрѣть с…

— Онъ же Г. Лямке пре…

… изъ разныхъ…

… таблицы, относя…

… вычисленіямъ. — По…

Членомъ Г. Коммръ-Адмир…

… мерномъ, помѣщены въ…

— 27. По разсмотрѣні…

… предложенія Г. Начальни…

…, сообщенныхъ онъ…

… дѣйствъ Коллегі…

… по предмету…

… ныхъ вѣдомос…

… корабель…

… портъ, п…

… Штаба слѣду…

… съ…

… живаго…

ЗАПИСКА

занятіяхъ Государственнаго Адми-лтейскаго Департамента по ученой асти, въ первой половинѣ 1826 года.

Генварь 7. Г. Начальникъ Морскаго Штаба, возвративъ въ Департаментъ до-ставленную къ нему статью: *Разсужденіе о причинахъ болѣзней между мореходцами, и о способахъ къ сохраненію ихъ здоровья и проч.* *), увѣдомилъ, что оная, по мнѣнію флота Генералъ-Штабъ-Доктора, заслужи-ваетъ быть напечатанною. — По опредѣле-нію Департамента, статья сія помѣщена въ X части *Записокъ*, и сверхъ того напе-чатано особо 300 экземпляровъ, для упо-требленія во флотѣ.

— 15. Дѣйств. Статск. Совѣтн. Язы-ковъ доставилъ въ даръ для Библіоте-ки Департамента, изданную имъ книгу подъ заглавіемъ: *Собраніе путешествій къ Татарамъ и другимъ Восточнымъ народамъ въ XIII, XIV и XV столѣтіяхъ* (I. Плано-Карпини; II. Асцелинъ).

— 22. Капитанъ-Лейтенантъ Лишке представилъ составленный имъ, по опре-

---

*) См. Ч. IX. стран. XII.

1

DK58
23
v. 11

по воспослѣдованіи каждой перемѣны, въ тоже время.

2.) Нужно дополнить, съ какой высоты отъ поверхности моря ночью должно увидѣть нижній маячный огонь, что бы стать на якорь.

3.) О поставляемыхъ по фарватеру шестахъ сказано: *съ верхушками*, но съ какими, не объяснено, то нужно прибавить, съ голиками ли, или съ другими знаками.

4.) Наклоненіе флага въ ту или другую сторону, для показанія курса, какимъ слѣдовать должно, можетъ иногда причинить вмѣсто пользы вредъ, ежели входятъ въ рѣку два судна вдругъ, въ отдаленіи одно отъ другаго, потому, что въ семъ случаѣ корабельщики не будутъ знать, которому изъ нихъ дѣлается знакъ; а чрезъ то, по узкости фарватера, малѣйшая отъ недоразумѣнія погрѣшность къ направленіи судна, можетъ оное привести на мѣль. Что же касается до предлагаемыхъ Главными Командирами портовъ Архангельскаго и Кронштатскаго, а также Кронштатскимъ Капитаномъ надъ портомъ, мѣръ къ возпрепятствованію корабельщикамъ иностранныхъ купеческихъ судовъ выкидывать изъ нихъ баластъ, подходя къ Россійскимъ портамъ, какъ то: требованіе отъ корабельщиковъ свидѣтельствъ о

Стр.

ЗАПИСКА

О занятіяхъ Государственнаго Адмиралтейскаго Департамента по ученой части, въ первой половинѣ 1826 года.

Генварь 7. Г. Начальникъ Морскаго Штаба, возвративъ въ Департаментъ доставленную къ нему статью: *Разсужденіе о причинахъ болѣзней между мореходцами, и о способахъ къ сохраненію ихъ здоровья и проч.* *), увѣдомилъ, что оная, по мнѣнію флота Генералъ-Штабъ-Доктора, заслуживаетъ быть напечатанною. — По опредѣленію Департамента, статья сія помѣщена въ X части *Записокъ*, и сверхъ того напечатано особо 300 экземпляровъ, для употребленія во флотѣ.

— 15. Дѣйств. Статск. Совѣтн. Языковъ доставилъ въ даръ для Библіотеки Департамента, изданную имъ книгу подъ заглавіемъ: *Собраніе путешествій къ Татарамъ и другимъ Восточнымъ народамъ въ XIII, XIV и XV столѣтіяхъ* (I. Плано-Карпини; II. Асцелинъ).

— 22. Капитанъ - Лейтенантъ Литке представилъ составленный имъ, по опре-

---

*) См. Ч. IX. стран. XII.

ми весьма удобно было бы послать того же самаго Лейтенанта Лѣскова, возложивъ на него произвесть показанную опись на прежнемъ основаніи; почему не угодно ли будетъ Департаменту сдѣлать по сему предмету свое распоряженіе.

Департаментъ представилъ о семъ Г. Начальнику Морскаго Штаба на его благоусмотрѣніе, съ тѣмъ, что Департаментъ съ своей стороны находитъ исполненіе Высочайше утвержденнаго положенія о произведеніи описи Сѣверо-восточнаго берега Азіи отъ Авачинской губы до Берингова пролива, нынѣ при представляющемся случаѣ въ отправленіи въ Камчатку двухъ бриговъ, удобнымъ; почему неугодно ли будетъ одинъ изъ отправляющихся бриговъ назначить для сей описи, въ случаѣ же невозможности употребить на сіе оный, возложить произведеніе описи на прежнемъ основаніи, на Лейтенанта Лѣскова.

Февраля 3. Положено выгравировать сдѣланныя въ Чертежной для атласа Россійскихъ портовъ, карты: Кильдинскаго рейда и Оленьяго острова съ принадлежащими заливами.

— 5. Членъ Г. Вице-Адміралъ Сарычевъ представилъ разсмотрѣнный имъ проэктъ инструкціи для Начальника Кольской экспедиціи. По утвержденіи сего про-

нка Г. Начальникомъ Морскаго Штаба, Департаментъ снабдилъ таковою инструкцiею Лейтенанта Рейнеке, отправленнаго по Высочайшей волѣ къ сему порученiю.

Содержанiе инструкцiи слѣдующее:

Возлагаемая на васъ экспедицiя имѣетъ цѣлiю исправленiе погрѣшностей картъ части берега Лапландiи, заключающейся между островомъ Кильдиномъ и заливомъ Мотовскимъ.

Неисправности сiи состоятъ въ слѣдующемъ:

1.) Карта Кольскаго залива, составленная по описи, произведенной еще въ половинѣ прошедшаго вѣка, даетъ разность долготы между городомъ Колою и Екатериненскою гаванью меньшую той, каковая выходитъ изъ точныхъ астрономическихъ наблюденiй, въ сихъ двухъ мѣстахъ произведенныхъ; изъ чего слѣдуетъ, что какъ положенiе, такъ и пространство всей оной губы, означено на той картѣ невѣрно. Глубинъ на ней весьма мало; которыя и есть, могли въ теченiи полувѣка много измѣниться.

2.) Столь же поверхностно, какъ самый Кольскiй заливъ, извѣстны намъ и губы въ устьѣ его находящiяся, за изключенiемъ Екатериненской гавани, описанной подробно въ 1822 году.

количествѣ баласта, положеннаго при отправленіи ихъ изъ иностранныхъ портовъ, вычисленіе по конструкціи и величинѣ судна, сколько на каждомъ изъ нихъ должно онаго имѣть и учрежденіе постояннаго крейсерства между Березовыми островами и Кронштатомъ, для надзору за тѣмъ, что бы съ купеческихъ судовъ баласту не выкидывали: то Департаментъ находитъ таковыя мѣры къ исполненію затруднительными; впрочемъ, поелику извѣстно, что корабельщики выкидываютъ всегда баластъ, подходя къ портамъ на довольно большой глубинѣ, то отъ сего никакаго вреда произойти не можетъ; нужно только, что бы при малыхъ глубинахъ, на рейдахъ, въ рѣкахъ и гаваняхъ, не бросали въ воду ни баласту и никакаго сору; наблюденіе за чемъ, со всею строгостію, можно вмѣнить въ обязанность какъ лоцманамъ, такъ и таможеннымъ надзирателямъ, которые опредѣляются на каждое судно по приходѣ его на рейдъ или къ брантвахтѣ; но какъ чрезъ выбрасываніе корабельщиками баласта казна лишается значительныхъ пошлинъ за выгрузку онаго изъ судовъ, то для отвращенія сего злоупотребленія, Департаментъ удобнѣйшимъ полагаетъ сдѣлать положеніе, что бы съ каждаго приходящаго безъ груза судна, собирать пошлину за баластъ деньга-

ми, сообразно величинѣ судна и ластовъ поднимаемаго имъ груза, не смотря на количество привезеннаго баласта, который и выгружать отъ порта; въ такомъ случаѣ иностраннымъ корабельщикамъ не будетъ никакой надобности, для уменьшенія платежа пошлинъ за баластъ, выкидывать оный, подходя къ порту.

— 29. Членъ Г. Вице-Адмиралъ Сарычевъ представилъ Департаменту, что въ 1824 году, по Высочайше утвержденному предположенію Департамента *) возложено было на флота Лейтенанта Лѣскова произвести опись Сѣверо-восточнаго берега Азіи отъ Авачинской губы до Берингова пролива. Офицеръ сей отправленъ былъ, съ данными ему помощниками, служителями, инструментами и книгами, для слѣдованія до Камчатки, на шлюпѣ *Смирномъ*, назначенномъ въ дальній вояжъ подъ командою Капитанъ-Лейтенанта Дохтурова; но такъ какъ шлюпъ сей за поврежденіями возвратился въ Кронштатъ 17 ч. Мая прошлаго 1825 года, то упомянутое предположеніе Департамента, удостоенное Высочайшаго утвержденія, осталось до сихъ поръ невыполненнымъ; нынѣ же, какъ извѣстно, назначаются къ отправленію въ Камчатку два брига, съ которы-

*) Ч. VI. стр. LXXXIII.

ми весьма удобно было бы послать того же самаго Лейтенанта Лѣскова, возложивъ на него произвесть показанную опись на прежнемъ основаніи; почему не угодно ли будетъ Департаменту сдѣлать по сему предмету свое распоряженіе.

Департаментъ представилъ о семъ Г. Начальнику Морскаго Штаба на его благоусмотрѣніе, съ тѣмъ, что Департаментъ съ своей стороны находитъ исполненіе Высочайше утвержденнаго положенія о произведеніи описи Сѣверо-восточнаго берега Азіи отъ Авачинской губы до Берингова пролива, нынѣ при представляющемся случаѣ въ отправленіи въ Камчатку двухъ бриговъ, удобнымъ; почему неугодно ли будетъ одинъ изъ отправляющихся бриговъ назначить для сей описи, въ случаѣ же невозможности употребить на сіе оный, возложить произведеніе описи на прежнемъ основаніи, на Лейтенанта Лѣскова.

Февраля 3. Положено выгравировать сдѣланныя въ Чертежной для атласа Россійскихъ портовъ, карты: Кильдинскаго рейда и Оленьяго острова съ принадлежащими заливами.

— 5. Членъ Г. Вице-Адмиралъ Сарычевъ представилъ разсмотрѣнный имъ проэктъ инструкціи для Начальника Кольской экспедиціи. По утвержденіи сего про-

екта Г. Начальникомъ Морскаго Штаба, Департаментъ снабдилъ таковою инструкціею Лейтенанта Рейнеке, отправленнаго по Высочайшей волѣ къ сему порученію.

Содержаніе инструкціи слѣдующее:

Возлагаемая на васъ экспедиція имѣетъ цѣлію исправленіе погрѣшностей картъ части берега Лапландіи, заключающейся между островомъ Кильдиномъ и заливомъ Мотовскимъ.

Неисправности сіи состоятъ въ слѣдующемъ:

1.) Карта Кольскаго залива, составленная по описи, произведенной еще въ половинѣ прошедшаго вѣка, даетъ разность долготы между городомъ Колою и Екатериненскою гаванью меньшую той, каковая выходитъ изъ точныхъ астрономическихъ наблюденій, въ сихъ двухъ мѣстахъ произведенныхъ; изъ чего слѣдуетъ, что какъ положеніе, такъ и пространство всей оной губы, означено на той картѣ невѣрно. Глубинъ на ней весьма мало; которыя и есть, могли въ теченіи полувѣка много измѣниться.

2.) Столь же поверхностно, какъ самый Кольскій заливъ, извѣстны намъ и губы въ устьѣ его находящіяся, за исключеніемъ Екатериненской гавани, описанной подробно въ 1822 году.

ющихся уже въ корабельномъ дѣлѣ людей сіе собраніе еще менѣе можетъ быть нуж но, ибо заключаетъ въ себѣ токмо пер воначальныя правила. Вообще же самый языкъ сихъ записокъ не только не есть классическій, но весьма удаленный от той ясности, каковой требуютъ учебны изложенія, и во многихъ мѣстахъ ошибоч ный, что съ самой первой страницы вид но. При семъ честь имѣю возвратить оную диссертацію.“

Поелику диссертація Г. Морозова раз сматривана была по предложенію Г. На чальника Морскаго Штаба *): то съ воз вратомъ оной, представлено ему, что хо тя сочиненіе сіе, по излагаемымъ въ мнѣ ніи Г. Генералъ-Маіора Брюна причинамъ и не одобряется къ напечатанію; но при всемъ томъ, сочинитель, за оказанное им въ семъ трудѣ похвальное усердіе къ служ бѣ, заслуживаетъ вниманія и поощрені отъ Начальства.

— 9. Членъ Г. Контръ-Адмиралъ Кру зенштернъ представилъ отъ имени Ольдекопа, въ даръ для Библіотеки Депар тамента, экземпляръ изданнаго имъ *Кар маннаго Словаря Россійско-Нѣмецкаго и Нѣ мецко-Россійскаго* (Часть III, отъ С до по слѣдней буквы). — Департаментъ отблаго

*) Ч. VII. стр. XXXII.

дарилъ Г. Ольдекопа за сіе приношеніе, экземпляромъ вновь вышедшей X части своихъ *Записокъ*.

— 12. Читано мнѣніе Почетнаго Члена Г. Капитанъ-Лейтенанта Горковенко:

„Разсмотрѣвъ поясненія прибавленій, сдѣланныя Чиновникомъ 6 класса Розвалемъ въ новѣйшемъ изданіи его Навигаціи, нахожу, что оныя новы и въ Россійскихъ сочиненіяхъ сего рода не находятся; онѣ впрочемъ не столь важны по своей пользѣ, какъ по новости изобрѣтенія. Хотя въ прежнемъ мнѣніи моемъ о Навигаціи Г. Розваля, поданномъ Департаменту, и сказалъ я, что оная полезна для соотечественниковъ Г. Розваля, а не для насъ, какъ книга неклассическая; но поелику оная, со сдѣланнымъ прибавленіемъ, заключая все доселѣ извѣстное въ сей наукѣ, составляетъ сокращеніе науки мореплаванія, ибо въ ней помѣщены только почти выводы различныхъ дѣйствій: то книжка сія для употребленія на практикѣ можетъ быть весьма пригодна всякому, безъ излишняго обремененія памяти; почему думаю, что было бы не безполезно оную напечатать."

„Таблицы, принадлежащія къ Навигаціи Г. Розваля, суть собраніе всѣхъ доселѣ извѣстныхъ таблицъ, изъ коихъ иныя находятся у Г. Мендозы, другія у Г. Норія, иныя у Г. Гамалѣи, а нѣкоторыхъ и вовсе

3.) Взаимное положеніе NW оконечности острова Кильдина, SO оконечности Рыбачьяго полуострова и пунктовъ, опредѣляющихъ устье Кольскаго залива, подвержено нѣкоторому сомнѣнію. Точное опредѣленіе сихъ пунктовъ наипаче нужно потому, что корабли часто приходятъ на видъ оныхъ для исправленія своего счисленія.

4.) Берегъ, простирающійся къ W отъ Кольской губы на 20 миль, описанъ поверхностно. Нѣсколько губъ на семъ пространствѣ вовсе еще неизвѣстны.

Для исполненія сей цѣли вашего назначенія, надлежитъ вамъ расположить дѣйствія ваши слѣдующимъ образомъ:

§ 1.

Вы приступите первоначально къ повѣренію карты Кольскаго залива; для сего нѣтъ надобности описывать подробно оба его берега: въ семъ отношеніи на прежнюю карту положиться можно; достаточно будетъ связать цѣпью треугольниковъ все его пространство отъ вершины до устья. Сей заливъ до половины Апрѣля мѣсяца обыкновенно покрытъ бываетъ льдомъ, отъ Колы на разстояніи около 15 Итал. миль. Симъ обстоятельствомъ возпользуетесь вы для измѣренія 3 или 4 базъ, на коихъ

основется вся тригонометрическая сѣть. Базы сіи могутъ быть измѣрены, на примѣръ, въ слѣдующихъ мѣстахъ: отъ мыса *Элаво*, отличающагося большимъ крестомъ, къ противулежащему берегу; около островка *Халдѣева*, отъ берега до берега, по румбу O и W; отъ мыса *Мишукова* до другаго, лежащаго отъ него къ NO и выдающагося отъ восточнаго берега; и наконецъ въ дальнѣйшемъ мѣстѣ, до котораго допуститъ васъ ледъ, также отъ берега до берега. Каждую изъ базъ надлежитъ измѣрить по крайней мѣрѣ три раза, и тогда только на ней утвердиться, когда всѣ измѣренія будутъ между собою сходствовать, или только мало различествовать. Вы въ тоже время разставите и промежуточные знаки и измѣрите всѣ углы, такъ, чтобы окончить сію часть цѣпи. Знаками могутъ вамъ служить избы и кресты, во множествѣ по обоимъ берегамъ находящіеся. Вамъ надлежитъ стараться въ каждомъ треугольникѣ измѣрить всѣ 3 угла, сколь можно вѣрнѣе, секстаномъ. Само собою разумѣется, что для сего дѣла должно вамъ нанять въ Колѣ оленей.

§ 2.

Можно надѣяться, что ко времени вскрытія Кольскаго залива успѣете вы

сверхъ вышеписаннаго, снять еще подробный планъ города Колы; при чемъ надлежитъ вамъ тщательно опредѣлить румбъ и разстояніе отъ того мѣста, гдѣ вы будете производить свои наблюденія, до того пункта на горѣ *Соловаркѣ*, гдѣ стояла обсерваторія Астронома Румовскаго. Къ тому же времени будутъ вами наняты и совершенно приготовлены двѣ шняки, съ потребнымъ числомъ работниковъ и знающими кормщиками.

§ 3.

Когда Кольскій заливъ отъ льда очистится, отрядите вы одного помощника для промѣра его; сами же на другой шнякѣ, опредѣля ходъ хронометра, и по оному истинный полдень на горѣ *Соловаркѣ*, отправитесь прямо въ Екатериненскую гавань; сдѣлавъ тамъ въ опредѣленномъ на картѣ мѣстѣ наблюденіе соотвѣтствующихъ высотъ, и чрезъ полуденныя высоты солнца опредѣля широту, возвратитесь немедленно въ Колу для повторенія тѣхъ же наблюденій на горѣ *Соловаркѣ*. Такимъ образомъ опредѣлится точно разность долготы между оными двумя мѣстами.

§ 4.

За симъ, соединясь съ вашимъ помощникомъ, будете вы съ нимъ совокупно про-

должать какъ промѣръ, такъ и цѣпь треугольниковъ, отъ того мѣста, гдѣ она кончилась весною, до устья, которое опредѣляется чертою, отъ мыса *Выходнаго* къ N оконечности острова *Тороса* протянутою. Для точности промѣра достаточно, чтобы углы между курсами были въ 3 или 4 румба. Достигнувъ устья, надлежитъ вамъ повѣрить производныя стороны треугольниковъ, измѣривъ для сего гдѣ нибудь на берегу достаточной величины основанія треугольника; еслиже не сыщется удобнаго къ тому мѣста, то проѣхавъ 3 или 4 раза съ Массеевымъ лагомъ отъ одного примѣтнаго пункта къ другому, на прим. отъ мыса *Выходнаго* къ острову *Торосу*. Вы не упустите ввести въ связь треугольниковъ какъ всѣ острова, въ устьѣ залива лежащіе, такъ и мысъ *Сѣть Наволокъ*.

§ 5.

Оконча опись Кольскаго залива, приступите вы къ описи губъ, въ устьѣ онаго лежащихъ. Для успѣшнѣйшаго исполненія сего дѣла, возложите вы на одного изъ помощниковъ вашихъ описаніе губъ *Палы*, *Оленьей* и *большой Волоковой*, съ промѣромъ ихъ глубины; сами же опишете обширную губу *Сайдаву* и *Кислую*, начавъ сію опись у мыса *Чеврай*, гдѣ помощникъ вашъ дол-

женъ окончить свою. Вы сверхъ того опишете подробно острова *Торосъ*, *Зеленый* и *Кувшинъ*, и сдѣлаете подробный промѣръ между матерымъ берегомъ и островомъ *Торосомъ*, и по южную сторону сего послѣдняго, гдѣ, какъ говорятъ, есть хорошее якорное мѣсто. Вы составите подробныя лоціи всѣхъ мѣстъ вами описанныхъ, по образцу прилагаемыхъ при семъ; изложите наставленія, коими руководствоваться при входѣ въ губы, покажете выгоды и невыгоды всѣхъ якорныхъ мѣстъ, гдѣ чѣмъ можно довольствоваться и проч.

§ 6.

По окончаніи сего дѣла, отрядите вы одного помощника для описи берега, отъ мыса *Сѣть Наволока* къ W простирающагося, предписавъ ему описать и промѣрить подробно губы: *Карельскую*, *Уру* и *Ару*, и въ устьѣ сей послѣдней ожидать вашего прибытія. Сами же вы отправитесь въ Екатериненскую гавань, опредѣлите тамъ ходъ хронометра, и опредѣля по оному полдень на прежнемъ мѣстѣ обсерваціи, оттуда переѣдете прямо на NW оконечность острова Кильдина, гдѣ около того мѣста, которое на картѣ означено буквою А, расположитесь для опредѣленія по меньшей мѣрѣ двумя надежными наблюденіями

широты мѣста и хода хронометра; вы измѣрите также углы между всѣми примѣтными пунктами и опредѣлите положеніе ихъ астрономическими пеленгами *). Потомъ отправитесь обратно, и на пути измѣрите тщательно разстояніе отъ сего пункта до SW оконечности острова (B); опредѣлите взаимное положеніе сей оконечности и мысовъ: *Чернаго* и *Зеленецкаго*, опишете губы *Долгую* и *Черную*, и если промежутокъ времени между послѣднимъ наблюденіемъ въ Екатериненской гавани и первымъ на NW оконечности Кильдина, былъ болѣе 3 дней, то заѣдете въ гавань, чтобы опредѣлить тамъ опять ходъ хронометра; если же не болѣе, то отправитесь прямо къ устью губы Арской.

§ 7.

Здѣсь отдѣлите вы отъ себя опять одного изъ вашихъ помощниковъ. Вы предпишете ему ѣхать на сѣверный берегъ Мотовскаго залива, прямо къ мысу *Монастырскому*, и отъ него описать берегъ полуострова Рыбачьяго до мыса *Шарапова*, иначе *Башенкою* называемаго; потомъ возвратить-

---

*) См. Правила, принадлежащія къ Морской Геодезіи. Стр. 52.

ся къ Монастырскому мысу и тамъ ожидать васъ. Вы между тѣмъ, расположась на мысѣ *Толстикѣ*, или на которомъ нибудь изъ *Арскихъ* острововъ, опредѣлите тутъ двумя или тремя наблюденіями широту мѣста и ходъ хронометра; переправитесь потомъ къ мысу *Монастырскому*, гдѣ также тщательно и нѣсколькими наблюденіями сыщете какъ широту мѣста, такъ и полдень по хронометру чрезъ соотвѣтственныя высоты солнца. Съ обѣихъ последнеупомянутыхъ мѣстъ надлежитъ взять исправные пеленги на всѣ примѣтнѣйшіе въ виду лежащіе пункты. При переѣздѣ чрезъ Мотовскую губу должно измѣрять глубину чрезъ каждую милю.

§ 8.

Отъ Монастырскаго мыса отпустите вы одну шняку, разплатясь съ работниками, а на другой отправитесь срединою Мотовскаго залива, къ вершинѣ его. На семъ пути измѣрите въ 5 или 6 мѣстахъ глубину моря. Вы заѣдете въ гавань *Новой Земли*, которую тамошніе жители называютъ *Озерко*, и въ устьѣ ея, на низменномъ W мысу, сдѣлаете одно исправное наблюденіе для часоваго угла. Пунктъ сей есть одинъ изъ наилучше опредѣленныхъ по всему оному берегу; а потому надлежитъ привя-

зать оный къ вашей описи. Отсюда переѣдете вы наконецъ въ губу *Кутовую*, называемую также просто *Кутомъ* Мотовскаго залива. Оставя здѣсь шняку, перейдете вы со всѣми вашими сопутниками волокомъ въ губу *Волоковую*, гдѣ по предварительному вашему совѣщанію съ Кольскимъ Земскимъ Исправникомъ, должны уже быть для васъ приготовлены Лопарями двѣ лодки.

§ 9.

Сдѣлавъ въ *Волоковой* губѣ надлежащія наблюденія для широты и долготы, отправитесь вы на приготовленныхъ лодкахъ въ рѣку *Печенгу*, описывая по пути берегъ, вдоль котораго будете плыть. Рѣку Печенгу, въ которую, какъ говорятъ, самыя большія суда входить могутъ, надлежитъ вамъ описать и промѣрить подробно, такъ далеко, какъ судоходность ея, или время, вамъ позволятъ. Главнѣйшіе пункты, какъ напримѣръ, устье рѣки, соединеніе съ нею рѣчки *Трифоновой* и проч. надлежитъ вамъ опредѣлить точными и неоднократными астрономическими наблюденіями. Вы осмотрите запустѣлый Монастырь Печенгскій, соберете всѣ касающіяся до него свѣденія и проч.

§ 10.

Окончивъ опись рѣки Печенги, поспѣшите вы прежнимъ путемъ обратно въ

Колу. По прибытіи туда, прежде всего повѣрите вы вашъ хронометръ, а потомъ если позднее время тому не попрепятствуетъ, приступите къ описи рѣки *Туломы*. Постарайтесь описать и промѣрить оную до самаго *Нотозера*, изъ котораго она вытекаетъ. При семъ обратите особенное вниманіе на качество и количество лѣсовъ по берегамъ ея растущихъ.

§ 11.

По исполненіи сего, или когда наступившіе морозы принудятъ васъ прекратить опись, возвратитесь вы въ Колу, откуда съ первымъ саннымъ путемъ отправитесь къ городу Архангельску.

§ 12.

Хотя выше сего упомянуто, гдѣ именно слѣдуетъ вамъ преимущественно заняться опредѣленіемъ широтъ и долготъ; но и въ другихъ мѣстахъ не должны вы упускать случаевъ опредѣлять наблюденіями, какъ географическое положеніе мѣста, такъ и склоненіе компаса. Вездѣ, гдѣ будете останавливаться, наблюдайте состояніе водъ, а день или два послѣ сизигіи, непремѣнно цѣлый періодъ оныхъ, отъ одной полной воды до другой. Замѣчайте, какъ въ какое

время дѣйствуютъ теченія подъ берегами и въ удаленіи отъ оныхъ, и проч.

Впрочемъ, предоставляется вамъ самимъ, по усмотрѣнію мѣстныхъ обстоятельствъ и удобства времени, дѣлать необходимыя отступленія отъ сей инструкціи, которыя могли бы споспѣшествовать лучшему исполненію поручаемой вамъ экспедиціи.

— — Слушано мнѣніе Почетнаго Члена Г. Генералъ-Маіора Брюна С. Катеринъ:

„Во исполненіе сдѣланнаго мнѣ отъ Департамента порученія, разсматривалъ я собраніе свѣденій, относящихся до Корабельной Архитектуры, сдѣланное Помощникомъ Корабельнаго Мастера Морозовымъ, и усмотрѣлъ, что сей трудъ, похвальный для чиновника, употребляющаго усердіе свое на предметъ его службы, заслуживаетъ, съ сей стороны, чтобъ Г. Морозовъ былъ удостоенъ одобренія и вниманія отъ Начальства. Напечатаніе же его собранія не считаю полезнымъ, ибо оное, не имѣя систематическаго разположенія, и объясняя разныя части Архитектуры токмо поверхностно, а многія, относящіяся къ излагаемымъ въ сочиненіи предметамъ, и совсѣмъ выпуская, представляетъ одно собраніе разныхъ записокъ безъ общей связи; а потому и не можетъ быть полезно для ученія начинающихъ.—А для упражня-

тенантъ Рейнеке, увѣдомляетъ меня, что между прочими затрудненіями, повстрѣчавшимися ему при наймѣ въ Колѣ гребныхъ судовъ, было и то, что ни одинъ хозяинъ не соглашался отдать своего судна на половину лѣта (Г^ну Рейнеке предписано, достигнувъ Рыбачьяго полуострова, одно судно отпустить), и что онъ по сему принужденъ былъ нанять на цѣлое лѣто двѣ шняки."

„Хотя Г. Рейнеке относится ко мнѣ только партикулярнымъ письмомъ; но я считаю обязанностію довести сіе обстоятельство до свѣденія Департамента, и поставить при томъ на видъ, что оно можетъ обращено быть въ пользу оной экспедиціи. Берегъ, простирающійся отъ рѣки Печенги къ W до границы Шведской, до сихъ поръ намъ мало извѣстенъ. Бригомъ *Новою Землею* описанъ оный только поверхностно; а обширная губа *Пазрецкая*, въ которой по всей вѣроятности есть хорошія якорныя мѣста, совсѣмъ еще не осмотрѣна. Г. Рейнеке, располагая во все лѣто двумя шняками, весьма легко можетъ пополнить сей недостатокъ; и потому я беру смѣлость предложить Департаменту, предписать Г. Рейнеке, въ дополненіе къ его инструкціи: проѣхать въ Варангскій заливъ вокругъ Рыбачьяго полуострова, и съ одною шнякою описать рѣку Печенгу,

а съ другою берегъ, простирающійся отъ нея къ W, и въ особенности губу Пазрецкую."

Согласно съ симъ мнѣніемъ Почетнаго Члена, предписано Лейтенанту Рейнеке, въ дополненіе къ данной ему инструкціи, проѣхать въ Варангскій заливъ вокругъ Рыбачьяго полуострова, и съ одною шнякою описать рѣку Печенгу, а съ другою берегъ, простирающійся отъ нея къ W, и въ особенности губу Пазрецкую.

—— Читана и утверждена составленная, по предписанію Департамента, Управляющимъ Чертежною, 8 класса Колодкинымъ, инструкція Лейтенанту Купріянову, назначенному для описи Аландскихъ острововъ и Абовскихъ шхеръ. Инструкція сія содержитъ въ себѣ слѣдующее:

Въ Чертежной Адмиралтейскаго Департамента имѣются путевыя шхерныя, около Финляндскаго берега отъ Роченсальмскаго порта къ городу Або, новѣйшихъ съёмокъ, слѣдующія карты: 1) входа отъ острова Луппы до малаго Роченсальмскаго рейда, Кап. Лейтенанта Захарьина 1823; 2) входа съ моря въ городъ Ловизу между островами Аренгрундомъ и Вестербакеномъ, Кап. Лейтенанта Тыртова 1824; 3) провѣренная Шведская карта входа съ моря въ Свеаборгской портъ и къ городу Гельсингфорсу, Штурманомъ Халезовымъ

нѣтъ въ сихъ собраніяхъ; почему всякому мореходцу выгоднѣе имѣть таблицы Розваля, нежели Мендозы и Норія вмѣстѣ, стоющія гораздо дороже, еслибъ только на исправность оныхъ можно было положиться. А потому полагаю я вытребовать нѣсколько экземпляровъ и поручить Командирамъ судовъ, предназначаемыхъ нынѣшняго лѣта въ дальный вояжъ, для испытанія вѣрности оныхъ. Къ таблицамъ Розваля я почитаю нужнымъ прибавить описаніе ихъ употребленія, подобно какъ сдѣлали Г г. Мендоза и Норій, и вмѣстѣ съ Навигаціею напечатать. Навигація съ прибавленіемъ, а равно и таблицы, показываютъ обширныя познанія сочинителя въ Математикѣ и Астрономіи, а также свидѣтельствуютъ о трудѣ и усердіи его въ занятіяхъ на пользу общую. О семъ имѣю честь представить Департаменту на благоусмотрѣніе."

Списокъ съ сего мнѣнія препровожденъ къ Г. Розвалю, съ тѣмъ, что Департаментъ полагаетъ: таблицы его, съ прибавленіемъ описанія ихъ употребленія, вмѣстѣ съ Навигаціею, напечатать, предоставивъ, на основаніи существующаго положенія, половину экземпляровъ въ пользу сочинителя; а потому и нужно получить отъ него Русской переводъ сего сочиненія, равно какъ увѣдомленіе, кому онъ довѣряетъ

карты; а потому слѣдуетъ вновь о-
ошрѣть нижеслѣдующія мѣста и описать
ь какъ статистически, такъ и геоде-
ıески.

Главные фарватеры въ Абовскихъ шхе-
хъ: 1) отъ Юнгфрузунда до города Або:
инъ лежитъ мимо острововъ Гамнгольма,
ıшу, Терво, Лемлакса, Пергаса, Какскер-
ı и Гирвисала; другой мимо Ашту, Ги-
сала, Гафверо, плёсомъ Эрнста-Фіардъ и
трова Рунсала. Отъ Або до Нистада
ірватеръ ведетъ отъ плёса Эрнста-Фі-
ıдъ сѣвернѣе и южнѣе острововъ Ганга,
ıмо острова Квивасъ, чрезъ Палва-зундъ
› островамъ Лёпё, Кивима, Лёперто до
ıстада. 2) Фарватеръ съ моря къ горо-
ˊ Уто, а отъ него къ Або, ведетъ между
:тровами Аспо, Корпо, Нагу, чрезъ Эрн-
па-Фіардъ.

Главные фарватеры въ Аландскихъ шхе-
ıхъ: 1) изъ Або въ Стокгольмъ: чрезъ
рнста-Фіардъ къ островамъ Бергамну,
Энгфрушеру и Содъ-Э; отсюда сѣвернѣе и
жнѣе островоъ Погоста, Фегло до Ледъ-
нда (гдѣ на островѣ Лодшеръ находится
аякъ) и гавани Роданъ, откуда чрезъ
ландсгафъ. 2) Отъ Нистада въ Стокгольмъ:
ь островамъ Лёперто, Юрмо, Фискъ-Э,
иклинге, Мусхага, къ горѣ Флисебергъ и
ъ Ледъ-зундъ. 3) Проходъ изъ Балтійска-
о моря въ Ботническій заливъ между

издаваемыхъ Академіею сочиненій: *Mémoires*, съ обѣщаніемъ доставлять впредь и слѣдующіе томы, кои ею издаваемы будутъ.

— 15. Положено выгравировать составленную въ Чертежной для Атласа Россійскихъ портовъ, съ описей Кап. Лейт. Иванова, карту Біорко-Зунда и Хмѣлевскаго залива.

— 16. Слушанъ рапортъ Капитана 2 ранга Лазарева 1го, въ коемъ излагаетъ свои мысли и оправданія на счетъ напечатаннаго въ IX части издаваемыхъ Департаментомъ *Записокъ*, мнѣнія покойнаго Почетнаго Члена онаго Шуберта, о наблюденіяхъ, дѣланныхъ въ 1824 году на шлюпѣ Ладогѣ, подъ командою его Г. Лазарева. При чемъ прилагаетъ копію съ представленныхъ имъ прежде двухъ вычисленій.— Рапортъ сей, съ приложеніемъ, равно и подлинныя наблюденія, разсмотрѣнныя покойнымъ Шубертомъ, вручены Почетному Члену Г. Академику Вишневскому, съ тѣмъ, дабы онъ, разсмотрѣвъ всѣ оныя бумаги, подалъ въ Департаментъ свое по содержанію ихъ заключеніе.

— 17. По донесенію Директора Морской Типографіи, что Атласъ Восточнаго Океана гравированіемъ окончанъ, положено: отпечатавъ потребное число экземпляровъ онаго, представить Г. Начальнику Морскаго Штаба, для поднесенія Императорской Фамиліи.

восточнаго берега при мысѣ Иштернесъ. Проливъ Свибизундъ и мысъ Иштернесъ болѣе достойны замѣчанія потому, что на всемъ Аландѣ сіе мѣсто есть самое выгодное и удобное для дессанта; 6) гавань Кугзундъ, къ югу отъ острова Свинö, и 7) Нотезундетъ. *Примѣч.* Всѣ гавани Іомальскаго погоста удалены отъ 20 до 30 верстъ отъ чистаго моря и служатъ болѣе для обывателей сего погоста; но важны потому, что находятся на южномъ берегѣ Большаго Аланда, наиболѣе подверженномъ непріятельскому нападенію.

Въ Финстремскомъ погостѣ: 1) на островѣ Доно находится хорошая гавань; 2) Гетагамнъ.

Въ Салтвикскомъ погостѣ: 1) гавань Саггö-зундъ; 2) Рико-зундъ; 3) Боксъ-Э-зундъ; 4) Хамн-зундъ; 5) Гроппенъ или Сторъ-Викенъ.

Въ Зундскомъ погостѣ: 1) Хультазундетъ; 2) Бомарзундъ. *Примѣч.* При проливѣ Бомарзундъ предположено построить большую крѣпость для удержанія въ покорности жителей Аланда, и учредить въ ней всякаго рода магазины.

Въ Лемландскомъ погостѣ: 1) Нихамнъ; 2) Рöданъ или Рöдхамнъ. Сія пространная гавань, съ хорошимъ якорнымъ мѣстомъ, защищена отъ всѣхъ вѣтровъ, для судовъ, сидящихъ въ грузу до 20 футъ. 3) Воль-Э.

объяснительные рисунки, то есть, въ отношеніи къ виду, составленію, присоединенію и утвержденію сего руля; 2) разсудительное описаніе, учиненное во Франціи Членами Коммисіи, назначенной для разсмотрѣнія онаго; 3) мнѣніе ихъ, по сравненіи сего руля съ другими, имѣющими таковое же назначеніе; 4) наконецъ слѣдствія, выведенныя сею же Коммисіею, по испытаніи, учиненномъ на Королевскомъ голетѣ *Голубѣ* (la Colombe); и полагаю, что руль, о коемъ идетъ дѣло, судя по его простотѣ, малымъ издержкамъ на оный потребнымъ, скорости его составленія и утвержденія, силѣ его и надежности, предпочтительнѣе всѣхъ другихъ рычаговъ сего рода, прежде изобрѣтенныхъ и употребляемыхъ; по чему введеніе онаго въ употребленіе будетъ выгодно для мореплаванія и значительно споспѣшествовать будетъ сохраненію людей и самыхъ судовъ. Описаніе сего весьма любопытнаго изобрѣтенія, переведенное съ Французскаго языка на Русскій, и также представленное Капитанъ Лейтенантомъ Барономъ Левендалемъ, должно почесть знакомъ усердія его къ пользѣ Императорскаго флота и вѣрнымъ доказательствомъ его искуства и разборчивости."

Отзывъ Г. Почетнаго Члена доведенъ до свѣденія Г. Начальника Штаба, съ со-

гласія коего, переведенная Кап. Лейт. Барономъ Левендалемъ статья напечатана въ XI части *Записокъ*.

— 14. Графъ Ѳ. А. Толстой доставилъ въ даръ для Библіотеки Департамента: 1) *Обстоятельное описаніе Славянороссійскихъ рукописей, хранящихся въ Москвѣ, въ Библіотекѣ Графа.* 2) *Палеографическія таблицы почерковъ съ XI по XVIII вѣкъ* (числомъ 12). 3) *Первое прибавленіе къ описанію Славянороссійскихъ рукописей.*

— 26. Г. Начальникъ Морскаго Штаба препроводилъ на разсмотрѣніе Департамента, полученный имъ отъ Титулярнаго Совѣтника Шабельскаго, бывшаго въ вояжѣ къ сѣверозападнымъ берегамъ Америки, на шлюпѣ *Аполлонѣ*, журналъ, веденный во время сего путешествія, прося увѣдомить, можно ли дозволить сочинителю, согласно желанію его, напечатать оный на свой счетъ здѣсь, или въ Парижѣ.—Журналъ сей разсматриванъ былъ Членомъ Г. Контръ-Адмираломъ Крузенштерномъ, который подалъ объ немъ слѣдующее мнѣніе:

,,По порученію Государственнаго Адмиралтейскаго Департамента, разсмотрѣно мною сочиненіе, писанное на Французскомъ языкѣ. подъ заглавіемъ: *Voyage aux colonies russes de l'Amérique, fait à bord du sloop de guerre l'Apollon 1821, 22 et 23.* Сочинитель Г. Шабельскій есть Чиновникъ Иностранной

Коллегіи, который посланъ былъ своимъ Начальствомъ въ 1821 году на шлюпѣ *Аполлонѣ*, отправленномъ, какъ извѣстно, подъ командою Капитана Тулубьева, къ нашимъ колоніямъ на сѣверозападномъ берегу Америки. Относительно мореплаванія, сочиненіе сіе не содержитъ въ себѣ ничего, что бы могло препятствовать изданію онаго въ свѣтъ. Замѣчанія же Г. Шабельскаго о тѣхъ странахъ, къ которымъ онъ приставалъ, весьма любопытны, и желательно, что бы оныя изданы были на Русскомъ языкѣ. Въ концѣ записокъ находится статья о вѣтрахъ, теченіяхъ и о со: еności морской воды въ разныхъ мѣстахъ, свидѣтельствующая познанія Г. сочинителя и склонность его къ ученымъ занятіямъ."

Департаментъ, будучи согласенъ съ симъ мнѣніемъ, представлялъ оное въ спискѣ Г. Начальнику Штаба, съ возвратомъ журнала, и потомъ, по предложенію его, сдѣлано на самомъ журналѣ засвидѣтельствованіе, что таковой трудъ, разсмотрѣнный въ Департаментѣ, доказывая познанія сочинителя и склонность его къ ученымъ занятіямъ, заслуживаетъ быть изданнымъ въ свѣтъ; чтожь касается до одобренія онаго къ напечатанію, то о семъ, по существующимъ правиламъ, предоставлено Г. Шабельскому обратиться къ общей цензурѣ; на каковой конецъ журналъ,

прошнурованный, съ приложеніемъ печати и за скрѣпою, возвращенъ ему съ роспискою.

— 30. Слушано отношеніе Почетнаго Члена и Капитана надъ Кронштатскимъ портомъ, Капитанъ-Командора Рикорда:

„По порученію Департамента, разсматривалъ я препровожденныя ко мнѣ бумаги, какъ въ переводѣ, такъ и оригинальныя на Англійскомъ и Французскомъ языкахъ, о новомъ изобрѣтеніи Адвоката Роча въ спусканіи стеньгъ на кораблѣ. Сей изобрѣтателемъ названный *рычажный шлагтовъ*, по сдѣланнымъ на нѣкоторыхъ Англійскихъ корабляхъ опытамъ, заключаетъ въ себѣ довольно важныя противу стараго шлагтова преимущества, именно въ томъ, что во всякое время при разныхъ вѣтрахъ и погодахъ, можно спускать стеньги, не отдавая стокъ-вантъ, и притомъ весьма скоро; но предстоящая трудность въ совершенномъ устроеніи сихъ *рычажныхъ шлагтововъ*, разрушаетъ оныя преимущества противу стараго, по работѣ своей весьма простаго и въ прочности благонадежнаго шлагтова; ибо Г. Адвокатъ въ описаніи своего изобрѣтенія, между прочимъ, упоминаетъ:„ что касается до работы рычаговъ, „то она весьма затруднительна: необык-„новенный видъ оныхъ, къ несчастію, вле-„четъ за собою затрудненіе, признанное „однимъ изъ величайшихъ, въ ковкѣ желѣ-

части въ послѣдней половинѣ 1825 года Напечатанъ въ X части.

— 18. Вышла изъ печати X част *Записокъ* Департамента.

— 28. Положено: сочиненіе покойнаг Ѳ. И. Шуберта: *О приведеніи видимыхъ лун ныхъ разстояній въ истинныя;* напечатат въ XI части *Записокъ*, и сверхъ того осо бо сто экземпляровъ, для употребленія в флотѣ.

— 31. Вышла изъ печати переведенна при Департаментѣ книга подъ заглавіемъ *Поденныя записки о плаваніи на сѣверны китовый промыслъ, подъ начальствомъ В Скорезби.*

Іюня 1. Слушано сообщенное отъ Ад миралтействъ-Коллегіи донесеніе Коман дира брига *Кроткаго*, Капитанъ-Лейтенан та Врангеля, о благополучномъ прибыті его въ Ріо-Жанейро.

— 8. Слушано Высочайшее повелѣні объявленное Г. Начальникомъ Морскаг Штаба въ 4 день Іюня: „Его Императорско „Величество Высочайше повелѣть соизво „лилъ Штурманскія училища и училище Ко „рабельной Архитектуры, не называть болѣ „училищами, а ротами, первыя Штурман „скими, а послѣднее ротою Корабельно „Архитектуры.“

— 11. Членъ Г. Капитанъ-Командо Беллинсгаузенъ представилъ экземпля

книжки подъ заглавіемъ: *О разности температуры въ Южномъ и Сѣверномъ полушаріяхъ*, соч. орд. Проф. Симонова, назначенный сочинителемъ въ даръ для Библіотеки сего Департамента.

— 28. Съ утвержденія Г. Начальника Морскаго Штаба, Командирамъ отправленныхъ въ дальній вояжъ военныхъ транспортовъ *Моллера* и *Сенявина*, даны отъ Департамента нижеслѣдующія инструкціи, составленныя Членомъ Г. Контръ-Адмираломъ Крузенштерномъ, съ предписаніемъ сверхъ того: 1) Кромѣ наставленія на счетъ наблюденій, кои слѣдуетъ дѣлать въ подобныхъ вояжахъ, рекомендуется вамъ особливо дѣлать вѣрнѣйшія наблюденія надъ склоненіемъ и наклоненіемъ и *девіаціею* магнитной стрѣлки; а потому имѣете вы купить въ Англіи компасъ Гильберта съ приборомъ изобрѣтенія Профессора Барлоу. 2) Во всѣхъ мѣстахъ, гдѣ представится удобность, производить наблюденія надъ маятникомъ, и для того имѣете вы снабдить себя въ Англіи двумя или тремя приборами, въ числѣ коихъ и приборомъ К. Катера, который считается лучшимъ.

Инструкція флота Капитанъ-Лейтенанту Станиковичу, командующему судами Мол[illegible] и Сенявинъ.

Во исполненіе Высочайши[illegible]ѣете вы отправиться со ввѣренными вамъ

судами *Моллеръ* и *Сенявинъ* (послѣднее подъ командою Капитанъ-Лейтенанта *Литке*), коль скоро совсѣмъ готовы будете къ выходу въ море, и слѣдовать на островъ Уналашку. Предоставляется вамъ избрать путь туда: вокругъ ли мыса Горна, или вокругъ мыса Доброй Надежды. Первый путь предпочитать должно, ежели при отплытіи съ острова Мадеры, или Канарскихъ островов, куда вы должны заходить для снабженія себя виномъ, изчислите вы, что можете обойти мысъ Горнъ въ Генварѣ мѣсяцѣ; если же позже, то съ начала самаго взять вамъ курсъ къ мысу Доброй Надежды; въ первомъ случаѣ Ріо-Жанейро, на восточномъ берегу, Концепціонъ или Валпарейзо, на западномъ берегу Южной Америки, и островъ Отагити, въ Южномъ морѣ, представляютъ вамъ удобныя пристанища.

Когда же вы пойдете вокругъ мыса Доброй Надежды, то заходите въ портъ Джаксонъ, а оттуда располагайте свой курсъ такимъ образомъ, что бы обходя Новую Каледонію съ южной стороны, осмотрѣть островъ, означенный на картахъ подъ именемъ *Лояльти*, мѣстоположеніе коего ни однимъ мореплавателе[illegible] съ самаго времени открыт[illegible] [illegible] было еще опредѣлен[illegible] [illegible]омъ слѣдуя къ N, проходите [illegible]строва Гильберта съ восточной стороны-

ны, и постарайтесь въ семъ пути приходить на видъ островов Гурда и Бирона, долгота коихъ опредѣлена невѣрно. При плаваніи вашемъ (буде вы пойдете симъ путемъ) отъ острова Отагити къ N, предписывается вамъ приходить на видъ острова Лазарева, дабы опредѣлить какъ можно вѣрнѣе разность долготы между симъ островомъ и мысомъ Венеры.

Главная цѣль экспедиціи вашей состоитъ въ описи не съ совершенною подробностію описанныхъ береговъ Сѣверозападной Америки и Сѣверовосточной Азіи. Но какъ сія опись въ большихъ широтахъ не можетъ производиться иначе, какъ въ лѣтніе мѣсяцы, то, дабы окончить оную въ теченіи двухъ годовъ, Департаментъ рѣшилъ, по прибытіи вашемъ на островъ Уналашку, раздѣлить экспедицію, поручая вамъ описать берега Америки и острова близъ матердержавика лежащіе, а Капитанъ-Лейтенанту Литке (котораго вы тотчасъ имѣете отправить къ своему назначенію) Азіатскіе берега. Съ данной ему по сему предмету инструкціи, прилагается для вашего свѣденія копія.

По снабженіи себя байдарами и другими потребностями, необходимыми для описи, имѣете вы начать оную съ самаго острова Уналашки къ сѣверу, опредѣливъ широту и долготу всѣхъ островов, ко-

1818 года; сія карта напечатана на Русскомъ языкѣ; 4) островов большаго и малаго Юссари, Штурмана Халезова 1817; описаніе и карта сихъ островов напечатаны и помѣщены въ 4 части Записокъ Департамента; 5) входа въ Поркалаудъ и рейда Поркалаудскаго, Кап. Лейтенанта Менделя 1822 года; 8 путевыхъ картъ шхернаго прохода отъ острова Стуръ-Фагеръ-Энъ, мимо Гангуда, до Юнгфрузунда, и 2 карты входовъ съ моря: 1) на Гангудскій рейдъ, 2) мимо острова Эръ-Эдо Юнгфрузунда, съёмки его же Г. Менделя. Изъ сего по генеральной картѣ Финляндскаго берега видно, что главный шхерный фарватеръ со входами къ портамъ и якорнымъ мѣстамъ отъ Роченсальмскаго порта до Гельсингфорса, Поркалаудскаго рейда и далѣе широкимъ плесомъ до острова Стуръ-Фагеръ-Энъ, остался неописанымъ. Нынѣ въ Морской Типографіи гравируется (со Шведской) карта Аландскихъ и Абовскихъ шхеръ, заключающихся между Балтійскимъ моремъ и Ботническимъ заливомъ, съ раздѣленіемъ по рамкамъ широтъ и долготъ, имѣющая масштабъ для генеральной карты довольно пространный; при оной для ясности лежащихъ съ моря входовъ къ гаванямъ, и внутреннихъ фарватеровъ, соединяющихъ порты по шхерамъ, нужно имѣть въ пространныхъ масштабахъ осо-

шейка, раздѣляющаго оную отъ пролива Шелехова.

Окончивъ опись сѣвернаго берега Аляски, вы имѣете возвращаться вдоль самаго сего берега; въ семъ плаваніи будете имѣть случай повѣрить вновь опись вашу и дополнить то, что по неблагопріятной погодѣ или по другимъ причинамъ, было вами упущено. Проходя вторично проливомъ между Уналашкою и Унимакомъ, имѣете вы описать южной берегъ послѣдняго, и опредѣлить мѣстоположеніе всѣхъ островов, лежащихъ близь южнаго входа Исаноцкаго пролива.

Хотя Г. Вице-Адмиралъ Сарычевъ проходилъ между Шумагиными островами; но онъ опредѣлилъ мѣстоположеніе только тѣхъ, кои видѣлъ; и потому имѣете вы описать всѣ сіи острова и проливъ, раздѣляющій оные отъ противулежащаго берега. Потомъ продолжайте курсъ свой къ N, вдоль берега Аляски, описавъ оный, также острова Евдокеевскіе и островъ, названный Берингомъ *Архимандрита Степана*, извѣстный на картахъ подъ именемъ *Туманнаго*. Близость острова Чирикова, мѣстоположеніе коего весьма вѣрно опредѣлено Кап. Ванкуверомъ и Кап. Ком. Головнинымъ, подастъ вамъ хорошій способъ повѣрить ваши хронометры.

Смотря по времени года, вы отъ с
го мѣста имѣете избрать путь къ N, и
продолжать опись берега Аляски до сам
го входа въ Кукову рѣку, или обходя ю
ную часть Кодьяка, слѣдовать вдоль во
точнаго берега онаго, и обходя сѣверну
часть Кодьяка, начать опись Аляски от
мыса Дугласа до того мѣста, гдѣ остав
ли вы оный; въ томъ или другомъ случа
портъ Св. Павла въ Чиніатскомъ зали
представитъ вамъ удобное мѣсто освѣж
нія. Здѣсь еще должно замѣтить, что
не имѣете надобности описывать западну
сторону Кодьяка, ибо извѣстно, что Ам
риканская Компанія поручила сію опи
Мичману Этолину.

Окончивъ опись берега Аляски и всѣ
около его лежащихъ острововъ, имѣете
возвратиться къ Уналашкѣ, и оттуда н
чать опись тѣхъ изъ Алеутскихъ остр
вовъ, кои Вице-Адмираломъ Сарычевы
или вовсе не были видимы, или толь
вдали, и между прочимъ удостовѣрить
въ существованіи скалистаго остров
открытаго Штурманомъ Клочковымъ,
лежащаго на NNO отъ восточной оконе
ности острова *Амлiи*.

Само собою разумѣется, что не въ о
но, можетъ быть и не въ два лѣта, у
пѣете вы окончить опись, предписа
ную вамъ выше; но она предлагается ва

здѣсь въ цѣлости, и вамъ самимъ предоставляется, по наступленіи осенняго времени, оставить оную, и продолжать на другое лѣто. По окончаніи вашей описи, имѣете вы отправиться въ Петропавловскую гавань, и буде найдете тамъ Капит. Литке, которому также, по окончаніи сдѣланныхъ ему порученій, предписано будетъ зайти туда, то вмѣстѣ слѣдовать вамъ въ Балтійское море такимъ путемъ, какимъ вы заблагоразсудите. Буде вы располагаетесь возвратиться чрезъ мысъ Горнъ, то заходить вамъ въ портъ Джаксонъ; а буде предпочитаете чрезъ мысъ Доброй Надежды, то желательно, чтобъ вы на пути къ берегамъ Новой Гвинеи проходили на сѣверъ Соломоновыхъ островъ и вдоль сѣвернаго берега Новой Ирландіи; а потомъ Молуккскимъ моремъ, останавливаясь въ Амбоинѣ или въ Тиморѣ. Во всякомъ случаѣ, имѣете вы на пути вашемъ изъ Камчатки осмотрѣть тѣ мѣста, гдѣ означены на картахъ Арросмита и Пурди острова подъ именемъ *Бонинъ-Сима*.

Еще остается вамъ начертать тѣ мѣста, которыя слѣдуетъ вамъ осмотрѣть во время зимнихъ мѣсяцовъ, въ тропическихъ странахъ. Пребываніе въ оныхъ не только полезно будетъ для наукъ, но и для здоровья экипажа, и потому отнюдь

Въ Фоглскомъ погостѣ: 1) гавань Флисобергсгамнъ, для судовъ до 24 футъ. При ней находится таможня, гдѣ осматриваютъ суда, идущія изъ Стокгольма въ Або. 2) Москагагамнъ, для судовъ до 24 футъ въ грузу. 3) Сандо-гамнъ, для судовъ въ 9 футъ.

Въ Кумлингскомъ погостѣ: 1) Энклингсгамнъ, для судовъ въ 14 футъ; 2) Юрмо-гамнъ, для судовъ въ 8 футъ; 3) Ноттоль-гамнъ, для судовъ въ 8 футъ; 4) Лилль-лаппо, гавань для судовъ, сидящихъ въ грузу до 12 футъ.

Для руководства и соображенія, изъ Чертежной Департамента имѣютъ быть отпущены карты: 1) генеральная отъ Гельсингфорса до Або, составленная съ вышеозначенныхъ новѣйшихъ съёмокъ Россійскихъ описателей; 2) плоская части Балтійскаго моря отъ Дагерорта до Стокгольма, со входами въ Ботническій заливъ; печатная, исправлена и вновь сочинена Вице-Адмираломъ Сарычевымъ въ 1808 году; 3) части Балтійскаго моря при входѣ въ Ботническій заливъ, южной части сего залива и пролива Аландскаго; изъ Атласа Ген. Лейтенанта Гол. Кутузова; 4) Аландскихъ и Абовскихъ шхеръ, печатная на Шведскомъ языкѣ, 1813 года; 5) генеральная Аландскихъ островов, сочин. въ Главномъ Штабѣ Его Императорскаго Величества, 1812 года; копированная, съ тетрадью описанія сихъ острововъ. Кромѣ сихъ, отпущено

удобными мѣстами освѣженія и отдохновенія.

Впрочемъ, при дѣланіи разныхъ астрономическихъ и другихъ наблюденій, веденія журналовъ, собираніи рѣдкостей и проч. имѣете вы руководствоваться, въ потребныхъ случаяхъ, правилами, начертанными въ инструкціяхъ, которыя даваемы были отъ Департамента Командирамъ судовъ, совершавшихъ плаваніе въ тѣхъ странахъ, гдѣ и вы проходить будете, и которыя помѣщены въ Запискахъ Департамента.

О дѣйствіяхъ ввѣренной вамъ экспедиціи, отовсюду, гдѣ только представится удобность, имѣете вы присылать въ Департаментъ свои донесенія.

Инструкція флота Капитанъ-Лейтенанту Литке, командующему шлюпомъ Сенявинъ.

По прибытіи вашемъ на Уналашку, получите вы отъ Капитанъ-Лейтенанта Станиковича, согласно сдѣланному ему предписанію, повелѣніе отдѣлиться отъ него, дабы описать восточнѣе земли Чукоцкихъ Коряковъ, берега Камчатки (которые по сіе время еще никѣмъ не описаны и извѣстны только по одному плаванію Капитана Беринга), берега Охотскаго моря и Шантарскіе острова, которые намъ хотя извѣстны, но недостаточно описаны. Со-

гласно сему предположенію, немедленно
ступить вамъ къ изготовленію своег
на для исполненія сдѣланнаго вамъ
ченія. Въ числѣ же необходимыхъ на п
щей, есть одна или двѣ байдары
сколько человѣкъ Алеутовъ для упра
оными, коими вы должны снабдить

Такъ какъ опись Азіатскаго б
должна быть начата Беринговымъ п
вомъ, и лучшее время проходить о
есть Іюль мѣсяцъ, то по выходѣ съ
лашки, направьте курсъ свой прям
Восточному мысу, и опредѣливъ вѣ
шимъ способомъ какъ долготу его,
и противулежащаго мыса Принца Ва
и островов Св. Діомида (Гвоздевыхъ)
ди пролива лежащихъ, начать опись
слѣдуя къ S.

На пути вашемъ въ Беринговъ
ливъ описать вамъ подробно остров
Матвѣя, также осмотрѣть мѣсто, в
тором Кап. Васильевъ думалъ видѣт
регъ, на SO отъ восточной оконечн
Св. Лаврентія.

При описи земли Чукочь и Коря
заходить вамъ во всѣ заливы, которы
семъ берегу могутъ открываться. Въ
бенности имѣете со всею подробно
изслѣдовать такъ называемое Анады
море, образующее большой заливъ, в
торомъ находятся другіе меньшіе, из

минуть времени. Способа же по двумъ высотамъ и прошедшему времени на сей разъ не употреблять, ибо по оному нельзя опредѣлить широту столь вѣрно, какъ по предыдущему способу. Кромѣ сего опредѣлять широты и по наблюденіямъ высотъ извѣстныхъ звѣздъ близь меридіана, въ южной и сѣверной половинѣ онаго, дабы лучше удостовѣриться въ точности инструмента и наблюденій. Журналъ наблюденіямъ и выводамъ широтъ и долготъ присылать на разсмотрѣніе Департаменту, оставляя у себя съ него копію.

Опредѣливъ наблюденіями главнѣйшіе пункты, описавъ берега и сдѣлавъ промѣры, составить начерно генеральную карту всему пространству описи, и столько частныхъ, сколько есть фарватеровъ, соединяющихъ главнѣйшія мѣста. Каждаго извѣстнаго порта, гавани, примѣчательнаго залива или бухты и надежнаго якорнаго мѣста, должны быть составлены подробнѣйшія карты на мѣстахъ описей, дабы встрѣтившіяся сомнѣнія въ положеніи какихъ либо мѣстъ или вѣрности замѣчаній, разрѣшать вторичными наблюденіями и описаніями.

— 14. Столоначальникъ 8 класса Никольской, по обязанности Редактора *Записокъ*, читалъ составленный имъ отчетъ о занятіяхъ сего Департамента по ученой

части въ послѣдней половинѣ 1825 года. Напечатанъ въ X части.

— 18. Вышла изъ печати X часть *Записокъ* Департамента.

— 28. Положено: сочиненіе покойнаго Ѳ. И. Шуберта: *О приведеніи видимыхъ лунныхъ разстояній въ истинныя*, напечатать въ XI части *Записокъ*, и сверхъ того особо сто экземпляровъ, для употребленія во флотѣ.

— 31. Вышла изъ печати переведенная при Департаментѣ книга подъ заглавіемъ: *Поденныя записки о плаваніи на сѣверный китовый промыслъ, подъ начальствомъ К. Скорезби.*

Іюня 1. Слушано сообщенное отъ Адмиралтействъ-Коллегіи донесеніе Командира брига *Кроткаго*, Капитанъ-Лейтенанта Врангеля, о благополучномъ прибытіи его въ Ріо-Жанейро.

— 8. Слушано Высочайшее повелѣніе, объявленное Г. Начальникомъ Морскаго Штаба въ 4 день Іюня: „Его Императорское „Величество Высочайше повелѣть соизво„лилъ Штурманскія училища и училище Ко„рабельной Архитектуры, не называть болѣе „училищами, а ротами, первыя Штурман„скими, а послѣднее ротою Корабельной „Архитектуры.“

— 11. Членъ Г. Капитанъ-Командоръ Беллинсгаузенъ представилъ экземпл

книжки подъ заглавіемъ: *О разности температуры въ Южномъ и Сѣверномъ полушаріяхъ*, соч. Орд. Проф. Симонова, назначенный сочинителемъ въ даръ для Библіотеки сего Департамента.

— 28. Съ утвержденія Г. Начальника Морскаго Штаба, Командирамъ отправленныхъ въ дальній вояжъ военныхъ транспортовъ *Моллера* и *Сенявина*, даны отъ Департамента нижеслѣдующія инструкціи, составленныя Членомъ Г. Контръ-Адмираломъ Крузенштерномъ, съ предписаніемъ сверхъ того: 1) Кромѣ наставленія на счетъ наблюденій, кои слѣдуетъ дѣлать въ подобныхъ вояжахъ, рекомендуется вамъ особливо дѣлать вѣрнѣйшія наблюденія надъ склоненіемъ и наклоненіемъ и *девіаціею* магнитной стрѣлки; а потому имѣете вы купить въ Англіи компасъ Гильберта съ приборомъ изобрѣтенія Профессора Барлоу. 2) Во всѣхъ мѣстахъ, гдѣ представится удобность, производить наблюденія надъ маятникомъ, и для того имѣете вы снабдить себя въ Англіи двумя или тремя приборами, въ числѣ коихъ и приборомъ К. Катера, который считается лучшимъ.

Инструкція флота Капитанъ-Лейтенанту Станиковичу, командующему судами Моллеръ и Сенявинъ.

Во исполненіе Высочайшей воли, имѣете вы отправиться со ввѣренными вамъ

судами *Моллеръ* и *Сенявинъ* (послѣднее подъ командою Капитанъ-Лейтенанта Литке), коль скоро совсѣмъ готовы будете къ выходу въ море, и слѣдовать на островъ Уналашку. Предоставляется вамъ избрать путь туда: вокругъ ли мыса Горна, или вокругъ мыса Доброй Надежды. Первый путь предпочитать должно, ежели при отплытіи съ острова Мадеры, или Канарскихъ острововъ, куда вы должны заходить для снабженія себя виномъ, изчислите вы, что можете обойти мысъ Горнъ въ Генварѣ мѣсяцѣ; если же позже, то съ начала самаго взять вамъ курсъ къ мысу Доброй Надежды; въ первомъ случаѣ Ріо-Жанейро, на восточномъ берегу, Концепціонъ или Валпарейзо, на западномъ берегу Южной Америки, и островъ Отагити, въ Южномъ морѣ, представляютъ вамъ удобныя пристанища.

Когда же вы пойдете вокругъ мыса Доброй Надежды, то заходите въ портъ Джаксонъ, а оттуда располагайте свой курсъ такимъ образомъ, что бы обходя Новую Каледонію съ южной стороны, осмотрѣть островъ, означенный на картахъ подъ именемъ *Лоялти*, мѣстоположеніе коего ни однимъ мореплавателемъ съ самаго времени открытія не было еще опредѣлено. [illegible]омъ слѣдуя къ N, проходите острова Гильберта съ восточной стороны-

ны, и постарайтесь въ семъ пути приходить на видъ острововъ Гурда и Бирона, долгота коихъ опредѣлена невѣрно. При плаваніи вашемъ (буде вы пойдете симъ путемъ) отъ острова Отагити къ N, предписывается вамъ приходить на видъ острова Лазарева, дабы опредѣлить какъ можно вѣрнѣе разность долготы между симъ островомъ и мысомъ Венеры.

Главная цѣль экспедиціи вашей состоитъ въ описи не съ совершенною подробностію описанныхъ береговъ Сѣверозападной Америки и Сѣверовосточной Азіи. Но какъ сія опись въ большихъ широтахъ не можетъ производиться иначе, какъ въ лѣтніе мѣсяцы, то, дабы окончить оную въ теченіи двухъ годовъ, Департаментъ рѣшилъ, по прибытіи вашемъ на островъ Уналашку, раздѣлить экспедицію, поручая вамъ описать берега Америки и острова близь материка лежащіе, а Капитанъ-Лейтенанту Литке (котораго вы тотчасъ имѣете отправить къ своему назначенію) Азіатскіе берега. Съ данной ему по сему предмету инструкціи, прилагается для вашего свѣденія копія.

По снабженіи себя байдарами и другими потребностями, необходимыми для описи, имѣете вы начать оную съ самаго острова Уналашки къ сѣверу, опредѣливъ широту и долготу всѣхъ острововъ, ко-

жащихъ между Уналашкою и Унимакомъ; потомъ пройти проливомъ, раздѣляющимъ сіи два острова, описавъ весь западной и сѣверной берегъ послѣдняго острова, и опредѣливъ настоящее мѣстоположеніе сѣвернаго входа Исаноцкаго пролива, начать опись сѣвернаго берега полуострова Аляски, мимо котораго только прошелъ одинъ Капитанъ Кукъ; но въ подробности никѣмъ еще оный описанъ не былъ.

Департаментъ снабдитъ васъ картами К. Креницына и Геодезиста Худякова, Исаноцкаго пролива и залива, находящагося при самомъ входѣ, въ которомъ К. Креницынъ въ 1767 году зимовалъ. Сіи двѣ карты несогласны между собою и съ картою Капитана Коцебу, а потому желательно, что бы вы повѣрили положеніе острова Умнака и вошли въ Исаноцкій проливъ, и буде возможно и обстоятельства позволятъ, остановились въ заливѣ Креницына; оттуда отправьте офицера на гребныхъ судахъ или байдарахъ, дабы описать подробно весь проливъ до самаго южнаго входа. По выходѣ изъ пролива Исаноцкаго, имѣете продолжать опись сѣвернаго берега Аляски до самаго устья рѣки Накнека, лежащей къ N отъ рѣки Агугана. Желательно, чтобъ сія послѣдняя рѣка изслѣдована была въ подробности до самаго пере-

или лунныя, не представляютъ никакой пользы для Мореплаванія, не смотря на всю точность ихъ для Географіи.

И такъ, мореплаватель ограничивается токмо затмѣніями Юпитеровыхъ спутниковъ, хронометрами и лунными разстояніями. Наблюденія первыхъ, не доставляющія большой точности, оставлены почти безъ всякаго употребленія въ мореходствѣ. Хронометры представляютъ простѣйшій способъ, когда ходъ ихъ исправенъ, или когда плаватель снабженъ многими часами, коихъ погрѣшности могутъ быть вознаграждены взятіемъ средней между ими. Но ходъ лучшихъ карманныхъ или столовыхъ часовъ долженствуетъ, отъ времени до времени, быть повѣряемъ астрономическими наблюденіями; и плаватель въ долговременномъ путешествіи не долженъ полагаться на одни хронометры. И такъ, онъ принужденъ во всякое время прибѣгать къ луннымъ разстояніямъ, кои всѣ находитъ вычисленными въ *Морскомъ Мѣ-*

Смотря по времени года, вы отъ сего мѣста имѣете избрать путь къ N, или продолжать опись берега Аляски до самаго входа въ Кукову рѣку, или обходя южную часть Кодьяка, слѣдовать вдоль восточнаго берега онаго, и обходя сѣверную часть Кодьяка, начать опись Аляски отъ мыса Дугласа до того мѣста, гдѣ оставили вы оный; въ томъ или другомъ случаѣ, портъ Св. Павла въ Чиніатскомъ заливѣ представитъ вамъ удобное мѣсто освѣженія. Здѣсь еще должно замѣтить, что вы не имѣете надобности описывать западную сторону Кодьяка, ибо извѣстно, что Американская Компанія поручила сію опись Мичману Этолину.

Окончивъ опись берега Аляски и всѣхъ около его лежащихъ островов, имѣете вы возвратиться къ Уналашкѣ, и оттуда начать опись тѣхъ изъ Алеутскихъ острововъ, кои Вице-Адмираломъ Сарычевымъ или вовсе не были видимы, или только вдали, и между прочимъ удостовѣриться въ существованіи скалистаго острова, открытаго Штурманомъ Клочковымъ, и лежащаго на NNO отъ восточной оконечности острова *Амліи.*

Само собою разумѣется, что не въ одно, можетъ быть и не въ два лѣта, успѣете вы окончить опись, предписанную вамъ выше; но она предлагается вамъ

ный Господиномъ Горнеромъ, знаменитымъ Астрономомъ, совершившимъ путешествіе вокругъ свѣта съ Господиномъ Контръ-Адмираломъ Крузенштерномъ. Департаментъ возложилъ печатаніе онаго на мое попеченіе; и я считаю долгомъ сдѣлать нѣкоторыя замѣчанія о семъ способѣ, кои послужатъ къ показанію его преимуществъ и степени точности, каковую онъ можетъ доставить.

Когда сдѣлано наблюденіе разстоянія Луны отъ Солнца или звѣзды, то надлежитъ обратить сіе *видимое* разстояніе въ *истинное*, которое было бы въ тотъ же моментъ усмотрѣно изъ центра земли. Сіе дѣйствіе, извѣстное подъ именемъ приведенія, завися отъ рефракціи и параллакса, предполагаетъ извѣстными высоты тѣхъ двухъ небесныхъ свѣтилъ, отъ коихъ рефракціи и параллаксы зависятъ. И такъ, въ тоже время, кромѣ разстояній должно наблюдать и высоты; и слѣдовательно, разрѣшить слѣдующую

не должны вы оставаться зимовать ни на Уналашкѣ, ни въ Кодьякѣ, или въ Камчаткѣ. На востокъ, на югъ и на западъ отъ острововъ Сандвичевыхъ, открыто въ теченіи послѣднихъ годовъ множество острововъ, по большей части на Американскихъ купеческихъ судахъ. Острова сіи хотя и означены въ нѣкоторыхъ сочиненіяхъ, но на опредѣленіе ихъ мѣстоположенія нельзя положиться, и потому слѣдуетъ вамъ отыскать и повѣрить оные, особенно по направленію Сандвичевыхъ острововъ, т. е. на SO отъ оныхъ, въ томъ предположеніи, что гряда сихъ острововъ должна продолжаться далѣе къ SO. Также извѣстно намъ изъ картъ Капитана Коцебу, что на югъ и на западъ острововъ, названныхъ имъ *Радакъ*, находятся острова, которые не были имъ осмотрѣны; а потому слѣдуетъ ихъ отыскать, и простирать изслѣдованія ваши до самаго экватора (переходя даже оный, если вы заблагоразсудите), подъ которымъ лежитъ архипелагъ острововъ Гильберта. Нѣкоторые изъ сихъ послѣднихъ острововъ, но не всѣ, видѣны были Франц. Капитаномъ Дюперрéемъ во время послѣдняго его путешествія въ 1823 и 24 годахъ. Во время вашего пребыванія въ тропическихъ климатахъ, представляются Сандвичевы острова на востокѣ и Маріанскіе на западѣ, весьма

Другой способъ состоитъ въ вычисленіи, вмѣсто самаго истиннаго разстоянія, разности между симъ и видимымъ разстояніемъ, или поправки, которую надлежитъ придавать къ сему послѣднему, для приведенія его въ истинное разстояніе. Поелику сія поправка всегда довольно мала, то безъ сомнѣнія вѣрнѣе искать сію малую разность, нежели вычислять самое разстояніе, которое въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ быть одно съ видимымъ разстояніемъ. Но какъ точное выраженіе сей поправки есть прогрессія, состоящая изъ многихъ довольно сложныхъ членовъ: то вычислена токмо самая главная часть и помѣщена въ таблицы. Посему таблицы сіи не могутъ давать точной величины; и оныя даже произведутъ важныя погрѣшности, когда выпущенные члены прогрессіи будутъ значительны. Г. Горнеръ слѣдовалъ сему способу; но онъ устроилъ свои формулы такимъ образомъ, что погрѣшность во всѣхъ случаяхъ почти

и

гласно сему предположенію, немедленно приступить вамъ къ изготовленію своего судна для исполненія сдѣланнаго вамъ порученія. Въ числѣ же необходимыхъ на то вещей, есть одна или двѣ байдары и нѣсколько человѣкъ Алеутовъ для управленія оными, коими вы должны снабдить себя.

Такъ какъ опись Азіатскаго берега должна быть начата Беринговымъ проливомъ, и лучшее время проходить онымъ есть Іюль мѣсяцъ, то по выходѣ съ Уналашки, направьте курсъ свой прямо къ Восточному мысу, и опредѣливъ вѣрнѣйшимъ способомъ какъ долготу его, такъ и противулежащаго мыса Принца Валлиса и острововъ Св. Діомида (Гвоздевыхъ), среди пролива лежащихъ, начать опись свою, слѣдуя къ S.

На пути вашемъ въ Беринговъ проливъ описать вамъ подробно острова Св. Матвѣя, также осмотрѣть мѣсто, въ которомъ Кап. Васильевъ думалъ видѣть берегъ, на SO отъ восточной оконечности Св. Лаврентія.

При описи земли Чукочь и Коряковъ, заходить вамъ во всѣ заливы, которые на семъ берегу могутъ открываться. Въ особенности имѣете со всею подробностію изслѣдовать такъ называемое Анадырское море, образующее большой заливъ, въ которомъ находятся другіе меньшіе, изъ ко-

ихъ два названы Ноченъ и Онеменъ; въ послѣдній впадаетъ рѣка Анадырь. Желательно, что бы вы приказали описать на гребныхъ судахъ какъ устье сей рѣки, такъ и послать во внутрь ученыхъ съ вашего судна, дабы доставить намъ свѣденія, относящіяся до сихъ намъ вовсе неизвѣстныхъ береговъ. Съ такоюже подробностію имѣете вы описать Олюторской заливъ, который, какъ и весь берегъ лежащій къ N и къ S отъ онаго, никѣмъ не описанъ, и о которомъ не имѣемъ мы другой карты, кромѣ Беринговой. По окончаніи описи всего Камчатскаго берега, заходите въ Камчатку, дабы оттуда отправить донесенія ваши въ С. Петербургъ.

Опись берега Охотскаго моря назначается вамъ на другой годъ. Возвращаясь отъ S, гдѣ предполагается вамъ провести зимніе мѣсяцы, имѣете вы прорѣзать гряду Курильскихъ островов, гдѣ найдете то удобнѣе, и войдя въ Охотское море, держать къ сѣверной оконечности полуострова Сахалина, а оттуда начать опись берега, лежащаго между Сахалиномъ и Удскимъ острогомъ, включая въ оную Шантарскіе острова, которые слѣдуетъ описать съ большею подробностію, вмѣстѣ съ Тугурскимъ заливомъ.

Такъ какъ весь западный берегъ Охотскаго моря, отъ города Охотска до Уд-

скаго острога, былъ описанъ Вице-Адмиралами Сарычевымъ и Фоминымъ: то не имѣете вы надобности осматривать оный, а по окончаніи описи Шантарскихъ острововъ, тотчасъ должны вы держать къ сѣверному берегу Охотскаго моря, лежащему на востокъ отъ Охотска, описавъ подробно Чаунскій, Пенжинскій и Ижигинскій заливы, которые намъ мало извѣстны, особенно въ отношеніи географическаго ихъ положенія. Окончивъ опись сихъ береговъ, слѣдовать вдоль западнаго берега Камчатки къ Курильскимъ островамъ, опредѣляя мѣстами географическую долготу, гдѣ только возможно будетъ; а потомъ въ Петропавловскую гавань.

По прибытіи вашемъ въ Петропавловскую гавань, буде К. Станиковичь тамъ, вмѣстѣ съ нимъ возвратиться въ Россію.

Относительно занятій вашихъ во время зимнихъ мѣсяцовъ, которые должны вы провести въ тропикахъ, то сіе совершенно предоставляется вамъ, приводя только вамъ на видъ 1) что бы на пути вашемъ къ S осмотрѣть то мѣсто, въ коемъ на нѣкоторыхъ картахъ недавно начали означать острова подъ именемъ *Бонинѣ-Сима*; 2) что надлежитъ вамъ изслѣдовать подробно все пространство, въ которомъ находится архипелагъ Каролинскихъ острововъ, начиная отъ острововъ

Маршалля до Пелевскихъ острововъ, и простирать ваши изслѣдованія до самаго экватора; острова Маріанскіе и островъ Уялянъ представляютъ вамъ удобныя мѣста освѣженія. Западнѣе острововъ Маршаля не надобно вамъ ходить, ибо пространство, лежащее на востокъ отъ сихъ острововъ, предписано Кап. Лей. Станиковичу.

Ежели вы по какимъ либо обстоятельствамъ возвратитесь одни въ Россію, то желательно, что бы вы осмотрѣли сѣверную сторону Соломоновыхъ острововъ, потомъ сѣверную сторону Новой Ирландіи и Новаго Ганновера, и острова лежащіе въ небольшемъ разстояніи отъ оныхъ; напослѣдокъ выходите Малуинскимъ моремъ въ Южный Индійскій Океанъ, однимъ изъ проливовъ, лежащихъ на западъ отъ Новой Голландіи. Для дальнѣйшаго плаванія вашего вокругъ мыса Доброй Надежды, кажется излишнимъ давать вамъ наставленіе: только то надобно поставить на видъ, что въ Февралѣ и Мартѣ мѣсяцахъ близь Иль-де-Франсъ бываютъ жестокія бури, а потому не должно подходить близко къ сему острову.

Для свѣденія вашего, прилагается при семъ списокъ съ инструкціи, данной Капитану Станиковичу.

Впрочемъ, при дѣланіи разныхъ астрономическихъ и другихъ наблюденій, веде-

наблюдать вхожденія и выхожденія съ надлежащею степенью точности. Мореплаватель обыкновенно ограничивается употребленіемъ секстана (sextant à reflection), коего трубка весьма несовершенна для наблюденія закрытій. 3) Вычисленіе сихъ наблюденій столь продолжительно и сложно, что мореходцы, имѣя множество иныхъ занятій, производить онаго не могутъ, хотя бы даже имѣли астрономическія свѣденія, для сего вычисленія нужныя. 4) Сдѣлавъ наблюденіе и вычисленіе одного закрытія, не можемъ по оному заключить о точной долготѣ мѣста, не имѣя наблюденія того же явленія, сдѣланнаго въ иномъ мѣстѣ, коего долгота извѣстна. Поелику же плаватель не можетъ получить сихъ соотвѣтственныхъ наблюденій прежде окончанія путешествія, а долготу корабля нужно ему знать немедленно послѣ наблюденія: то ясно видно, что прохожденія планетъ по Солнцу, закрытія звѣздъ Луною и затмѣнія солнечныя

или лунныя, не представляютъ никакой пользы для Мореплаванія, не смотря на всю точность ихъ для Географіи.

И такъ, мореплаватель ограничивается токмо затмѣніями Юпитеровыхъ спутниковъ, хронометрами и лунными разстояніями. Наблюденія первыхъ, не доставляющія большой точности, оставлены почти безъ всякаго употребленія въ мореходствѣ. Хронометры представляютъ простѣйшій способъ, когда ходъ ихъ исправенъ, или когда плаватель снабженъ многими часами, коихъ погрѣшности могутъ быть вознаграждены взятіемъ средней между ими. Но ходъ лучшихъ карманныхъ или столовыхъ часовъ долженствуетъ, отъ времени до времени, быть повѣряемъ астрономическими наблюденіями; и плаватель въ долговременномъ путешествіи не долженъ полагаться на одни хронометры. И такъ, онъ принужденъ во всякое время прибѣгать къ луннымъ разстояніямъ, кои все находитъ вычисленными въ *Морскомъ Мѣ-*

сяцословѣ. Сіи наблюденія показыв ютъ ему долготу чрезъ четверть ч са, и онъ можетъ ихъ дѣлать во вс кой день и часъ, кромѣ токмо пят или шести дней около времени нов лунія. Но поелику всякое наблюдені подвержено ошибкамъ, то мореплав тель не долженъ довольствоваться од нимъ токмо наблюденіемъ: ему надле житъ оныя брать столько разъ, сколь ко время и обстоятельства позволятъ дабы изъ нихъ извлечь вѣрнѣйшій сред ній выводъ. Для достиженія сего, и для возможности въ краткое время вычислить большее число лунныхъ раз стояній, ему должно употреблять вычисленіе, соединяющее въ себѣ наибольшую простоту съ наибольшею точностію; и кто представитъ ему способъ сократить вычисленіе, не нарушая точности, тотъ окажетъ истинную услугу. По сей-то причинѣ, Государственный Адмиралтейскій Департаментъ счелъ нужнымъ напечатать въ своихъ *Запискахъ* новой способъ, предложен-

ный Господиномъ Горнеромъ, знаменитымъ Астрономомъ, совершившимъ путешествіе вокругъ свѣта съ Господиномъ Контръ-Адмираломъ Крузенштерномъ. Департаментъ возложилъ печатаніе онаго на мое попеченіе; и я считаю долгомъ сдѣлать нѣкоторыя замѣчанія о семъ способѣ, кои послужатъ къ показанію его преимуществъ и степени точности, каковую онъ можетъ доставить.

Когда сдѣлано наблюденіе разстоянія Луны отъ Солнца или звѣзды, то надлежитъ обратить сіе *видимое* разстояніе въ *истинное*, которое было бы въ тотъ же моментъ усмотрѣно изъ центра земли. Сіе дѣйствіе, извѣстное подъ именемъ приведенія, завися отъ рефракціи и параллакса, предполагаетъ извѣстными высоты тѣхъ двухъ небесныхъ свѣтилъ, отъ коихъ рефракціи и параллаксы зависятъ. И такъ, въ тоже время, кромѣ разстояній должно наблюдать и высоты; и слѣдовательно, разрѣшить слѣдующую

проблему: по извѣстному разстояні двухъ свѣтилъ и видимымъ ихъ вы сотамъ, или измѣненнымъ рефракціе и параллаксомъ, найти истинное ра: стояніе, то есть, освободить оное от дѣйствія рефракціи и параллакса. Сі можетъ быть произведено двояким образомъ. Простѣйшій изъ нихъ, ка жется, состоитъ въ нахожденіи прям истиннаго разстоянія. Изъ всѣхъ изоб рѣтенныхъ способовъ, рѣшать задач симъ образомъ, способъ де Бордіев всѣхъ извѣстнѣе, простѣе и точнѣ формулы его легко вычисляются п логарифмамъ, и погрѣшность никогд не простирается болѣе одной секунды Съ небольшою практикою, можно окон чить сіе вычисленіе въ десять минутъ и всякой мореходецъ, коему употреб леніе тригонометрическихъ формул извѣстно, по моему мнѣнію лучше сдѣ лаетъ, когда употребитъ способъ д Бордіевъ, нежели прибѣгнетъ къ таб лицамъ, составленнымъ для избавлені мореходцевъ отъ тригонометрическихъ вычисленій и сокращенія труда.

Другой способъ состоитъ въ вычисленіи, вмѣсто самаго истиннаго разстоянія, разности между симъ и видимымъ разстояніемъ, или поправки, которую надлежитъ придавать къ сему послѣднему, для приведенія его въ истинное разстояніе. Поелику сія поправка всегда довольно мала, то безъ сомнѣнія вѣрнѣе искать сію малую разность, нежели вычислять самое разстояніе, которое въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ быть одно съ видимымъ разстояніемъ. Но какъ точное выраженіе сей поправки есть прогрессія, состоящая изъ многихъ довольно сложныхъ членовъ: то вычислена токмо самая главная часть и помѣщена въ таблицы. Посему таблицы сіи не могутъ давать точной величины; и оныя даже произведутъ важныя погрѣшности, когда выпущенные члены прогрессіи будутъ значительны. Г. Горнеръ слѣдовалъ сему способу; но онъ устроилъ свои формулы такимъ образомъ, что погрѣшность во всѣхъ случаяхъ почти

нечувствительна. Сначала предлагаетъ онъ таблицы для освобожденія разстоянія отъ дѣйствія рефракціи. Съ разстояніемъ, такъ исправленнымъ, обращается онъ къ другимъ таблицамъ, доставляющимъ данныя, потребныя для вычисленія, посредствомъ тригонометрической формулы, поправки зависящей отъ параллакса. Сіи двѣ исправы, вмѣстѣ взятыя, даютъ полную исправу разстоянія.

Для изложенія теоріи таблицъ Г^на^ Горнера изображу я, во первыхъ, ближайшее выраженіе поправки, о коей идетъ дѣло; потомъ покажу, какимъ образомъ формула Г. Горнера производится изъ перваго члена ближайшаго выраженія; а наконецъ опредѣлю погрѣшность, допускаемую сими формулами и таблицами по нимъ вычисленными.

Задача состоитъ въ сысканіи измѣненія, коему подвержено лунное разстояніе отъ дѣйствія рефракцій и параллаксовъ, зависящаго отъ высотъ обѣихъ свѣтилъ. И такъ, назвавъ:

D разстояніе Луны отъ Солнца, L высоту Луны, S высоту Солнца, и означивъ чрезъ ΔD, ΔL, ΔS измѣненія количествъ D, L, S, ищется поправка ΔD, произведенная измѣненіями ΔL, ΔS, кои суть дѣйствія рефракцій и параллаксовъ. По славной *Тейлоровой* теоремѣ, откинувъ незначущіе члены, имѣемъ:

$$(A) \ldots\ldots \Delta D = \left(\frac{dD}{dL}\right) \Delta L + \left(\frac{dD}{dS}\right) \Delta S$$
$$+ \left(\frac{ddD}{dL^2}\right)\frac{\Delta L^2}{2} + \left(\frac{ddD}{dS^2}\right)\frac{\Delta S^2}{2} + \left(\frac{ddD}{dLdS}\right) \Delta L \Delta S.$$

Для найденія дифференціаловъ D въ отношеніи къ L и S, должно токмо взять дифференціалъ величины D, которую даетъ сферической треугольникъ, составленный луннымъ разстояніемъ D и разстояніями двухъ свѣтилъ до зенифа, $90^\circ - L$, $90^\circ - S$. Назвавъ Z разность азимуфовъ двухъ свѣтилъ, Тригонометрія дастъ уравненіе:

$$(B) \ldots \cos Z = \frac{\cos D - \sin L \sin S}{\cos L \cos S}.$$

Поелику рефракціи и параллаксы возвышаютъ и понижаютъ свѣтила,

не измѣняя ихъ азимуфа, то Z не будетъ подвержено никакому измѣненію; и потому дифференціалъ его будетъ нуль. И такъ дифференціація уравненія (B) дастъ

$0=-dD \sin D \cos L \cos S - dL \cos^2 L \sin S \cos S - dS \sin L \cos L \cos^2 S + (\cos D - \sin L \sin S)(dL \sin L \cos S + dS \cos L \sin S) = -dD \sin D \cos L \cos S + dL \cos S (\cos D \sin L - \sin S) + dS \cos L (\cos D \sin S - \sin L)$; откуда слѣдуетъ

$$(a) \ldots \left(\frac{dD}{dL}\right) = \frac{\cos D \sin L - \sin S}{\sin D \cos L},$$

$$(b) \ldots \left(\frac{dD}{dS}\right) = \frac{\cos D \sin S - \sin L}{\sin D \cos S}.$$

Дифференціація уравненій (a) (b) въ отношеніи къ L и S, дастъ:

$$\left(\frac{ddD}{dL^2}\right) = \frac{\cos D \cos L - \sin D \sin L \left(\frac{dD}{dL}\right)}{\sin D \cos L} + \frac{(\cos D \sin L - \sin S)(\sin D \sin L - \cos D \cos L \left(\frac{dD}{dL}\right)}{\sin^2 D \cos^2 L},$$

$$\left(\frac{ddD}{dLdS}\right) = \frac{\cos S + \sin D \sin L \left(\frac{dD}{dS}\right)}{\sin D \cos L} \frac{\cos D (\cos D \sin L - \sin S) \left(\frac{dD}{dS}\right)}{\sin^2 D \cos L};$$

поставивъ вмѣсто $\left(\frac{dD}{dL}\right), \left(\frac{dD}{dS}\right)$ величины ихъ (a), (b), будемъ имѣть;

$$\left(\frac{ddD}{dL^2}\right) = \frac{\cos D (\sin^2 D - \sin^2 L - \sin^2 S + 2 \cos D \sin L \sin S)}{\sin^3 D \cos^2 L},$$

$$\left(\frac{ddD}{dLdS}\right)=\frac{\sin^2 L+\sin^2 S-\sin^2 D-2\cos D\sin L\sin S}{\sin^3 D\cos L\cos S.}$$

Величина $\left(\frac{ddD}{dS^2}\right)$ выведется изъ $\left(\frac{ddD}{dL^2}\right)$, перемѣняя L на S, и S на L.

Извѣстныя тригонометрическія преложенія дадутъ:

$\sin^2 D-\sin^2 L-\sin^2 S+2\cos D\sin L\sin S=$

$4\cos\frac{D+L+S}{2}\cos\frac{D-L-S}{2}\sin\frac{D+L-S}{2}\sin\frac{D-L+S}{2}.$

А положивъ для сокращенія,

(1.)... $\frac{D+L+S}{2}=a, \frac{D-L-S}{2}=b, \frac{D+L-S}{2}=c, \frac{D-L+S}{2}=e,$

(2)... $\cos a\cos b\sin c\sin e=M,$

будетъ

(c.)... $\left(\frac{ddD}{dL^2}\right)=\frac{4M\cos D}{\sin^3 D\cos^2 D}$, (d)... $\left(\frac{ddD}{dS^2}\right)=\frac{4M\cos D}{\sin^3 D\cos^2 S}$,

(e)... $\left(\frac{ddD}{dLdS}\right)=-\frac{4M}{\sin^3 D\cos L\cos S}$;

формулы весьма удобныя для логарифмовъ.

Положимъ теперь, что взяты въ таблицахъ рефракціи l, s, соотвѣтствующія видимымъ высотамъ L, S и состоянію термометра и барометра. По сему положенію, высоты освобожденныя отъ рефракцій будутъ $L-l$, $S-s$.

Когда пожелаютъ оставить квадраты рефракцій и параллаксовъ, то уравненіе (C) перемѣнится въ

$$(D) \ldots \Delta D = \operatorname{cosec} D \left(\frac{(p-l)(\cos D \sin L - \sin S)}{\cos L} + \frac{S(\sin L - \cos D \sin S)}{\cos S} \right).$$

Уравненіе (D) дастъ поправку δ', для одной токмо рефракціи; откинувъ члены зависящіе отъ параллакса p, будетъ:

$$(E) \ldots \delta' = \operatorname{cosec} D \left(\frac{l(\sin S - \cos D \sin L)}{\cos L} + \frac{s(\sin L - \cos D - \sin S)}{\cos S} \right).$$

Но $\sin L = \sin (S + L - S) = \sin L \cos = (L - S) + \cos S \sin (L - S)$,

и $\sin S = \sin (L - (L - S)) = \sin L \cos (L - S) - \cos L \sin (L - S)$.

Если поставить сіи величины вмѣсто $\sin L$ и $\sin S$ въ уравненіе (E), оно обратится

въ $\delta' = \operatorname{cosec} D (\cos (L - S) - \cos D) (s \tan S + l \tan L)$

$$+ \frac{(s-l) \sin (L - S)}{\sin D}.$$

Или, положивъ для краткости, $L - S = T$,

$$(F) \ldots \delta' = \frac{(\cos T - \cos D)(s \cos L \sin S + l \sin L \cos S)}{\sin D \cos L \cos S.} + \frac{(s-l) \sin T}{\sin D}.$$

детъ болѣе нежели $\cos L \cos S$, $m > 1$, и $m-1$ положительное. Когда T положительное, L болѣе S, и такъ $s>l$ и v положительное; противный случай имѣетъ мѣсто, когда T отрицательное; такъ, что произведеніе $v \sin T$, во всѣхъ случаяхъ положительное. Таковъ же и знаменатель $\sin D$, ибо D никогда не бываетъ болѣе 180°. Когда D болѣе 90°, $\cos D$ отрицательный, и факторъ $\cos T - \cos D$ перемѣняется въ $\cos T + \cos D$, которой можетъ быть токмо положительнымъ. Въ случаѣ, когда $D < 90^\circ$, факторъ $\cos T - \cos D$ равнымъ образомъ положительный, потому что T всегда менѣе D; и такъ, $\cos T > \cos D$. Для доказательства, разсмотримъ сферической треугольникъ, имѣющій сторонами своими разстояніе Луны отъ Солнца, D, и разстоянія Луны и Солнца отъ зенифа, $90^\circ - L$ и $90^\circ - S$. Поелику во всякомъ треугольникѣ сумма двухъ сторонъ болѣе третьей, то получатся сіи три уравненія:

$D+(90^\circ-L)>(90^\circ-S)$, $D+(90^\circ-S)>(90^\circ-L)$, $(90^\circ-L)+(90^\circ-S)>D$.

$\tang\frac{\phi}{2}=\operatorname{cosec}\phi-\operatorname{cotang}\phi$.

И такъ, подставляя во второй членъ выраженія F, $\tang\frac{D}{2}-\operatorname{cosec} D$ вмѣсто $-\cot D$; а въ четвертой $\operatorname{cosec} T-\cot T$ вмѣсто $\tang\frac{T}{2}$, будетъ $F=\cos T \operatorname{cosec} D + \tang\frac{D}{2}-\operatorname{cosec} D-\tang\frac{T}{2}+\operatorname{cosec} T-\cot T = \tang\frac{D}{2}-\tang\frac{T}{2}+(1-\cos T)(\operatorname{cosec} T - \operatorname{cosec} D)$.

Такимъ образомъ уравненіе (G) перемѣнится въ (H).... $\delta'=(m-1)(\operatorname{tg}\frac{1}{2}D-\operatorname{tg}\frac{1}{2}T)+(m-1)(\sin\operatorname{vers} T(\operatorname{cosec} T-\operatorname{cosec} D)+\frac{v\sin T}{\sin D}$; сія формула есть та, по коей Г. Горнеръ вычислялъ свои таблицы, для исправленія разстоянія, относительно рефракціи.

Когда L=S, T дѣлается нулемъ, равно какъ $\operatorname{tg}\frac{1}{2}T$, $\sin T$ и $\sin\operatorname{vers} T=1-\cos T=1-1$; но произведеніе $\sin\operatorname{vers} T \operatorname{cosec} T=\frac{1-\cos T}{\sin T}=\frac{0}{0}$, имѣетъ величину неопредѣленную. Дабы оную опредѣлить, надлежитъ раздѣлить дифференціалъ числителя на дифференціалъ знаменателя, что дастъ

$\frac{-d\cos T}{d\sin T}=\frac{\sin T}{\cos T}=\frac{0}{1}=0$.

еличина m измѣняется нѣ-
ьно. Для высотъ 5° и 60°
$\frac{\cos L'}{\cos L}$=0,0001070 и 0,0001226,
нная величина даетъ lm=
0,0002452, откуда вы-
= 0,0004 ,3 и 0,000565. И
на m—1 всегда заключается
193 и 0,000565, а сіе будучи
sin 1″, дастъ въ секундахъ
-1, 102″ и 116″; средняя же
детъ = 109″. Г. Горнеръ по-
=111″. Но какъ мы сей часъ
сія величина можетъ быть
или менѣе, то она и тре-
авки, зависящей отъ вы-
ая поправка зависитъ отъ
и барометра, ибо таблица
арифмы m предполагаетъ
ракцію. Четыре небольшія
дутъ сіи поправки.
зъ такимъ образомъ разсто-
йствія рефракціи и парал-
,надлежитъ еще освободить
унннаго параллакса, что Г.
зводитъ слѣдующимъ обра-

о $\sin p = P \cos L'$; и поелику p и $D''-D'$ егда менѣе одного градуса, то можно ренебречь ихъ кубами, что дастъ:

$$\sin\frac{p}{2} = \frac{p}{2}, 2\sin\frac{p}{2} = p = P\cos L', 2\sin\frac{D''-D'}{2} = D''-D'.$$

оложивъ сіе, послѣднее уравненіе приетъ видъ:

$$(D''-D')\sin\frac{D''+D'}{2} = P\cos D'\sin(L'+\tfrac{1}{2}p) - P\sin S',$$

то дастъ, для исправленія разстоянія ь отношеніи къ параллаксу, $D''-D'$ или ", слѣдующее уравненіе:

$$(K) \ldots \delta'' = \frac{P(\cos D'\sin(L'+\frac{1}{2}p) - \sin S'}{\sin\frac{1}{2}(D''+D')}.$$

Извѣстно изъ перваго исправленія ', L', S'; горизонтальный параллаксъ P, ятый въ *Морскомъ Мѣсяцословѣ*, етъ $p = P \cos L'$: и такъ, въ уравненіи) все извѣстно, кромѣ $D'' = D' + \delta''$. Г^нъ рнеръ вычислилъ таблицу дающую $+\frac{1}{2}p$, и двѣ другія дающія $\frac{D''+D'}{2}$, такъ о нѣтъ нужды вычислять p и δ''.— поелику сіе есть токмо приближен- величина D'', то надлежитъ поымъ искать δ'' тригонометрическимъ числeніемъ формулы (K).

среднюю рефракцію для извѣстнаго состоянія атмосферы, и сіи поправки зависятъ отъ высоты термометра и барометра.

Первыя пять таблицъ, заключающіяся въ *Меморіи* Г. Горнера, требуютъ объясненія. Цѣль ихъ состоитъ въ доставленіи первыхъ членовъ поправки δ' или уравненія (G), а именно $\frac{(m-1)(\cos T-\cos D)}{\sin D \sin 1''}$. Положивъ $\frac{\cos T-\cos D}{\sin D}=R$, числа I и II таблицы, взятыя вмѣстѣ, даютъ число секундъ, C, равное $\frac{(m-1)}{\sin 1''}R$, когда $\frac{m-1}{\sin 1''}$ имѣетъ среднюю величину $111''$.—Итакъ $C=111''.R$, и $R=\frac{C}{111''}$. Но какъ положенная величина $m-1$ не есть точная, то означимъ чрезъ Q истинную величину поправки $\frac{m-1}{\sin 1''}R$, что дастъ

$$Q=\frac{(m-1)C}{111''\sin 1''}.$$

Положивъ для краткости

$$\log\frac{\cos L'}{\cos L}=n, \log\frac{\cos S'}{\cos S}=n',$$

таблица находящаяся въ *Connaissance des Tems* даетъ n, n', показуя $n+n'=\log$

m, откуда получатся *m* и *m*—1. Въ таблицѣ найдется, что самая мен величина *n* и *n'* есть 0,0000900, к L и S=3°, и самая большая 0,000 когда L и L=90°. Сіе дастъ *миним* log *m*=0,0001800, *максимъ*=0,0002 откуда выходятъ предѣлы *m*—1,0, 4146 и 0,0005528. Если двѣ предыду величины log *m*, увеличить 0,0000 то онѣ сдѣлаются 0,0001900 и 0,0002 что дастъ для *m*—1,0,0004376 и 0,0005 каждая изъ сихъ величинъ 0,000 будетъ болѣе нежели предыдуща Тутъ будутъ также величины, со жимыя между двумя предѣлами: т что можно принять за общее прав что когда логарифмы *m* будутъ личены или уменьшены 0,0000100, *m*—1 увеличится или уменьшится 0,0 23, которая величина, раздѣленная sin 1'', дастъ 4''; 75. Въ таблицахъ

полагается $\frac{m-1}{\sin 1''}$=111'', и такъ *m*— 0,000538144 и *m*=1,000538144; я озн сію величину *m* чрезъ *m'*, такъ ч

log $m'=0,0002336$. Пусть теперь будетъ истинная величина $n+n'$ или $lm=lm'+a$: надлежитъ найти истинную величину $\frac{m-1}{\sin 1''}$, или то, что должно приложить къ $\frac{m'-1}{\sin 1''}=111''$, для полученія $\frac{m-1}{\sin 1''}$; а мы сей часъ видѣли, что сія разность между $\frac{m-1}{\sin 1''}$ и $\frac{m-1}{\sin 1''}$, которую я означу чрезъ x, опредѣлится пропорціею

$$0,0000001 : a = 0'',0475 : x.$$

И такъ, получится въ секундахъ $x=475000.a=475000(lm-lm')=475000(n+n'-0,0002336)=475000((n-0,0001168)+(n'-0,0001168))$,

и $\frac{m-1}{\sin 1''}=111''+x$.

Положивъ сіе, уравненіе $Q=\frac{(m-1)C}{111''\sin 1''}$ дастъ

$$Q=(111''+x)\frac{C}{111''}=C\left(1+\frac{x}{111''}\right).$$

И такъ поправка y, которую надлежитъ приложить къ C, для полученія Q,

$$y=\frac{Cx}{111''};$$

что даетъ фактора q, коимъ должно умножить C, для полученія поправки y, $q=\frac{x}{111''}$. Но $\frac{475000}{111}=4279$, и такъ

$q = 4279(n - 0{,}0001168) + 4279(n' - 0{,}0001$
Такимъ же образомъ найдутся ф
торы q', q'', зависящіе отъ высо
термометра и барометра. Сумма тр
дробей $q, q' q''$, или разность ихъ, ко
онѣ имѣютъ разные знаки (+—), дас
фактора $q + q' + q''$, коимъ надлежи
умножить число C, для полученія
правки, которую должно придать
C или отъ него отнять, смотря
знакамъ $q + q' + q''$.— *Таблицы VI и V*
даютъ число C, *Таблица VIII* дае
фактора q для Луны, *Таб. IX* для Со.
ца, *Таблицы X, XI* даютъ факторс
q' q''.

Для послѣдняго члена поправки
$\frac{v \sin T}{\sin D}$, Г. Горнеръ прилагаетъ табли
коей неточность можетъ простират
ся до 3″, когда разность двухъ рефр
цій *v*, простирается до многихъ м
нутъ: съ чѣмъ онъ и самъ соглашае
ся.— И такъ я вычислилъ снова с
таблицу (*Табл. XII*), доведя точнос
оной до сотыхъ долей секунды; так
что оная никогда не произведетъ

грѣшности на полсекунды, когда v будетъ даже въ 8'. Когда числа сей таблицы будутъ умножены числомъ минутъ содержащихся въ v, съ прибавленіемъ секундъ, выраженныхъ десятыми долями минуты, или раздѣленныхъ на 60, то слѣдующая таблица Г. Горнера уже безполезна; и потому я выпустилъ оную.— Пустыя мѣста, находящіяся въ *Таблицахъ XII и VII*, произошли отъ того, что D должно быть всегда болѣе нежели T, какъ я доказалъ выше.

Для сысканія поправки параллакса, надлежитъ начать составленіемъ угла $L' + \frac{1}{2} p$, вычисляя $p = P \cos (L—l)$ и прикладывая $\frac{1}{2}$ p къ L—l. Въ семъ вычисленіи не будетъ нужды, если пожелаютъ употребить *Таблицу XIII*, которая прямо даетъ то, что надлежитъ приложить къ L, чтобъ имѣть $L' + \frac{1}{2} p$.

Уголъ $\frac{D'+D''}{2}$ опредѣляется посредствомъ *Таблицъ XIV и XV*, составленныхъ слѣдующимъ образомъ: изъ урав-

Когда примется въ разсужденіе, что способъ Г. Горнера требуетъ употребленія десяти таблицъ, кромѣ таблицъ рефракцій, что послѣ того надлежитъ еще вычислять тригонометрическую формулу (K), не удобную для логарифмовъ; какъ между тѣмъ формула де Борда вычисляется по однимъ логарифмамъ весьма легко, и не требуетъ никакой таблицы; то нельзя поколебаться въ предпочтеніи строгаго (rigoureux) способа де Борда, всѣмъ прочимъ способамъ. Надлежитъ однакожъ замѣтить, что каждая изъ двухъ частей, составляющихъ формулу (K) легко вычисляется по логарифмамъ; тѣмъ болѣе, что нѣтъ нужды доводить вычисленіе до той степени точности, которой требуетъ вычисленіе формулы де Борда. Сверхъ того, способъ Г. Горнера столь остроуменъ, что Адмиралтейскій Департаментъ нашелъ оный достойнымъ помѣщенія въ своихъ *Запискахъ*. А какъ попеченіе о изданіи было возложено на меня,

мъ u, два логарифма $\log \beta$, $\log \gamma$, кои
инаковы для обѣихъ свѣтилъ; сложи
ри логарифма α, β, γ, и α', β, γ: по-
чишь логарифмы истинныхъ реф-
акцій:

$g l = l\alpha + l\beta + l\gamma$, $\log s' = l\alpha' + l\beta + l\gamma$.

сли наблюдаемо было Солнце, возьми
Таб. V съ аргументомъ S, число
кундъ, вычти оное изъ s' и полу-
шь l и s. Когда можно позволить
бѣ пренебречь поправки, относитель-
термометра и барометра, или ког-
нельзя было замѣтить высоту сихъ
струментовъ, то возьми прямо реф-
ціи изъ *Таб. IV*.

сть на пр. $L=6°\,?5'$, $S=17°\,18'$, $t=+14°$,
28 дюй. 7 лин. будетъ

б. I. аргум. L, $\log \alpha = 2{,}6810$, арг. S, $\log \alpha' = 2{,}2665$
б. II. аргум. t, $\log \beta = 9{,}9878$, ... 9,9878
б. III. аргум. u, $\log \gamma = 0{,}0103$, ... 0,0103

$\log l = 2{,}6791$ $\log s' = 2{,}2646$

$l = 477'',6 = 7'57'',6$ $s' = 183'',9 = 3'3'',9$

Таб. V. арг. S, ... 8, 2

$s = 2'55'',7$.

б. *IV*. аргум. L, $l = 8'\,0''$, аргум. S, $s' = 3'\,5''$.

Возми въ *Морскомѣ Мѣсяцос.* на часъ наблюденія, горизонтально раллаксъ Луны, P; приложи log cos (къ log P, получишь log p: число с вѣтствующее сему логарифму, есп раллаксъ p на высоту Луны. Вычис сіе чрезвычайно просто; а потому (я не нужнымъ дѣлать для него табл

Пусть на пр. $P=57'13''=3433^{v}$,L $6°17'$: будетъ

$$\log P=3{,}53567.38$$

$$l\cos(L-l)=9{,}99738.33$$

$$\log p=3{,}53305.71 . p=3412^{v},4=56'5$$

Теперь извѣстны:

$$L'=L-l=6°17', S-s=S'=17°15', l=7'5$$

$$=2'55'',7; v=$$

Сіи количества должны быть и стны, какой бы ни употребился собъ для вычисленія луннаго разстоя Слѣдующія за симъ нужны токмо способа Г. Горнера.

Назвавъ, какъ и выше, T разно видимыхъ высотъ L—S или S—L; разность истинныхъ рефракцій l или $s-l$, возми въ *Таб. VI* число

;ундъ *a* при аргументѣ D, и число *b* ;ри аргументѣ T, и вычти *b* изъ *a*. ;При аргументахъ D и T найдется въ ;*Таб. VII* число секундъ *c*, которое бу- ;дучи приложено къ *a*—*b*, дастъ *a*—*b*+*c* ;=C. Четыре аргумента L, S, *t*, *u*, да- ;дутъ въ *Таб. VIII*, *XI*, X, *XI* четыре ;десятичныя дроби *d*, *e*, *f*, *g*, кои буду- ;чи совокуплены вмѣстѣ, смотря на ;ихъ знаки (+ —), дадутъ фактора *q*, ;коимъ умножится C. Произведеніе *q*C, ;будучи приложено къ C, или вычтено ;изъ онаго, смотря по знаку его *q*, ;дастъ исправленную величину C, ко- ;торую я означу чрезъ C′. Если вмѣс- ;то Солнца будетъ наблюдаться звѣзда ;или планета, коей параллаксъ нечув- ;ствителенъ, тогда надлежитъ прибѣ- ;гать съ аргументомъ S уже не въ ;*Таб. IX*, а въ *Таб. VIII*.

Возмемъ, на прим. D=95° 27′, про- ;чее по прежнему. Мы имѣемъ *v*=5′,033, ;...0°53′, откуда будетъ:

Таб. VI. аргум. D, $a = 122''1$.
— — — — — T, $b = 10{,}6$
Таб. VIII. аргум. *L*, $d = -0{,}019.5$
— *IX.* — S, $e = -0{,}005$
— *X.* — *t*, $f = -0{,}016$
— *XI.* — *u*, $g = +0{,}011$
$q = -0{,}029.5$

Таб. VII. аргум. D и T, c=
$a - b = 1$
C= 11
умно. на $q = -0,$
$-3''$,
$C = 120''$
$C' = 116'',5 = 1'5$

Обратись въ *Таб. XII* съ аргум тами D и T. Число секундъ S, кот рое найдешь въ оной, умножь на v, в раженное въ минутахъ и ихъ десяты доляхъ. Произведенiе, E, приложи C'; сумма C'+E дастъ полную попр ку, зависящую отъ рефракцiи, δ', и і лучишь $D' = D + \delta'$.

Въ предыдущемъ примѣрѣ будет *Таб. XII.* аргум. D и T, $10''$, 5
умноженное на $v = 5{,}033$
$E = 52'',8$
$C' = 1',56',5$
$\delta' = 2',49'',3$.
$D = 95^\circ 27' 0''$
$D' = 95^\circ 29' 49''$.

Обратись въ *Таб. XIII* съ аргум тами P и L; найдешь число минут которое, будучи приложено къ L, даст

$L - l + \frac{1}{2}p = L' + \frac{1}{2}p = L''$. Когда вычислено $p = P\cos L'$, то нѣтъ нужды въ сей таблицѣ. Предыдущій примѣръ даетъ

$p = 56'52''$ *Таб. XIII.* упр. P и L	$20'$
$\frac{1}{2}p = 28'26''$	$L = 6°25'$
$L' = 6°17'0''$	$L'' = 6°45'$.
$L'' = 6°45'$.	

Наконецъ, возми въ *Таб. XIV* съ аргументами D и L и въ *Таб. XV* съ D и S два числа минутъ, F, G. Сложи $F - G$ съ D' и полочишь $D' + (F - G) = \frac{D' + D''}{2} = (D)$; гдѣ должно замѣтить, что F сдѣлается отрицательнымъ, когда $D > 90°$, но G всегда вычитать надлежитъ; и такъ, въ семъ случаѣ будетъ $(D) = D' - (F + G)$. Послѣ сего тригонометрическое вычисленіе дастъ

$H = \frac{P\cos D' \sin L''}{\sin (D)}$, $K = \frac{P\sin S'}{\sin (D)}$, откуда выдетъ поправка, зависящая отъ параллакса, $\delta'' = H - K$, и истиное разстояніе $D'' = D' + \delta'' = D + \delta' + \delta''$.

Употребивъ предыдущія количества, получимъ

Первое даетъ $D > (L - S)$; второе $D > (S - L)$; третіе $D < 180^\circ - (L + S)$. Откуда произходятъ слѣдующіе предѣлы, между коими D всегда заключается:

Лунное разстояніе всегда болѣе разности высотъ, и менѣе суммы разстояній обѣихъ свѣтилъ до зенифа.

Изъ перваго предѣла слѣдуетъ, что $\cos D$ менѣе $\cos(L-S)$ и $\cos(S-L)$; слѣдовательно $\cos D < \cos T$; или что $\cos(L-S) = \cos(S-L)$. И такъ мы доказали, что всѣ множители δ', $m - 1$, $\cos T - \cos D$, $v \sin T$, и $\frac{1}{\sin D}$, суть во всѣхъ случаяхъ положительные; изъ чего слѣдуетъ, что поправка δ', зависящая отъ одной рефракціи есть всегда придаточная (additive).

Множителю $\frac{\cos T - \cos D}{\sin D} = F$ можно дать простѣйшій видъ для приведенія въ таблицы. — Мы имѣемъ:

$F = \cos T \operatorname{cosec} D - \operatorname{cotang} D = \cos T \operatorname{cosec} D - \cot D$
$- \operatorname{tang}\frac{T}{2} + \operatorname{tang}\frac{T}{2}$.

Или вообще, каковъ бы ни былъ уголъ ϕ,

Вычисленіе по способу Г. Горнера.

Таб.I. аргум. L, log α=2,5204. аргум. S, log α'=2,4532.
— *II.* — t, l β=9,9888. 9,9888.
— *III.* — u, l γ=0,0090. 0,0090.
log l=2,5182. log s'=2,4510.
l=329″,8=5′29″,8 s'=282″,5=4′42″,5
Таб. V. аргум. S...—8, 4
s=4′34″,1.

Таб. IV аргум. L, l= 5′30″,6. аргум. S, s'=4′43″,9.
L′= 9°32′30″,2; S′=11°12′25″,9.
log P =3,5161386
l cos L′=9,9939496
log p=3,5100882. p=3236″,6=53′56″,6.
p—l=48′26″,8; $\frac{1}{2}p$=26′58″,3; $\frac{1}{2}p$—l=21′28″,5.
T=S—L=1°39′; γ=l—s=55″,7=0′,928.

Таб. VI. аргум. D, a =44″,4; аргум. T, b= 1″6;
Таб.VII. аргум. D и T, c=1″,5; C=44″,3.
Таб.VIII. аргум. L, d=+0,0035; C×y=—0″,3
— — *IX.* — S, e=—0,0057; C′=44″.
— — *X.* — t, f=—0,0145;
— — *XI.* — u, g=+0,011
y=—0,006.

И такъ въ случаѣ, когда T нуль, получимъ $\delta' = (m - 1) \tang \frac{1}{2} D$.

Высоты L′, S′, входящія въ количество $m = \frac{\cos L' \cos S'}{\cos L \cos S}$, будучи исправлены одною рефракціею, и слѣдовательно независимо отъ параллакса, m и $m - 1$ будетъ имѣть одинаковую величину для всѣхъ свѣтилъ. Но какъ мы положили, что s есть рефракція Солнца, уменьшенная параллаксомъ онаго, S′ будетъ разнствовать отъ L′, хотя S и L имѣютъ величину одинаковую.

Итакъ вычислена таблица дающая логарифмы $\frac{\cos L'}{\cos L}$ и $\frac{\cos S'}{\cos S}$, для всякой высоты L или S, при средней рефракціи. Она находится во Французскомъ Календарѣ, извѣстномъ подъ именемъ: *Connaissance des Tems*, и легко изъ онаго взять $m - 1$ при той же рефракціи. Поелику величина m возрастаетъ съ высотою, то она будетъ наименьшею при высотѣ 5°, поелику не наблюдаютъ высотъ меньшихъ 5°; оная будетъ наибольшею при высотѣ 60°, ибо отъ

60° до 90° величина m измѣняется нечувствительно. Для высотъ 5° и 60° найдется $L\,\frac{\cos L'}{\cos L}=0{,}0001070$ и $0{,}0001226$, коихъ удвоенная величина даетъ $lm=0{,}0002140$ и $0{,}0002452$, откуда выходитъ m 1 $= 0{,}000493$ и $0{,}000565$. И такъ величина $m-1$ всегда заключается между $0{,}000493$ и $0{,}000565$, а сіе будучи раздѣлено на $\sin 1''$, дастъ въ секундахъ предѣлы $m-1$, $102''$ и $116''$; средняя же величина будетъ $=109''$. Г. Горнеръ положилъ $m-1=111''$. Но какъ мы сей часъ видѣли, что сія величина можетъ быть на $7''$ болѣе или менѣе, то она и требуетъ поправки, зависящей отъ высоты. Другая поправка зависитъ отъ термометра и барометра, ибо таблица дающая логарифмы m предполагаетъ среднюю рефракцію. Четыре небольшія таблицы дадутъ сіи поправки.

Освободивъ такимъ образомъ разстояніе отъ дѣйствія рефракціи и параллакса Солнца, надлежитъ еще освободить оное отъ луннаго параллакса, что Г. Горнеръ производитъ слѣдующимъ обра-

зомъ: означивъ черточкою (знакомъ ударенія) величины D, L, S, исправленныя рефракціями, а двумя черточками тѣ же величины, исправленныя потомъ луннымъ параллаксомъ, получимъ $L'=L-l$, $S'=S''=S-s$, $D'=D+\delta'$, и уравненіе (B) дастъ слѣдующее:

$$\frac{\cos D'-\sin L'\sin S'}{\cos L'\cos S'}=\frac{\cos D''-\sin L''\sin S'}{\cos L''\cos S'}.$$

Сіе даетъ

$\cos D'\cos L''-\cos D''\cos L'-\sin S'(\sin L'\cos L''$ $\cos L'-\sin L'')=\sin S'\sin(L'-L'')$.

Приложивъ и отнявъ $\cos D'\cos L'$, будемъ имѣть $\cos D'(\cos L''-\cos L')+\cos L'(\cos D'$ $-\cos D'')=\sin S'\sin(L'-L'')$,

$$\cos D'-\cos D''=\frac{\sin S'\sin(L'-L'')}{\cos L'}+\frac{\cos D'(\cos L'-\cos L'')}{\cos L'}$$

Извѣстныя тригонометрическія переложенія дадутъ:

$$\cos D'-\cos D''=2\sin\frac{D''+D'}{2}\sin\frac{D''-D'}{2},$$

$$\cos L'-\cos L''=2\sin\frac{L''+L'}{2}\sin\frac{L''-L'}{2},$$

$$L''=L'+p, \frac{L''+L'}{2}=L'+\tfrac{1}{2}p, \frac{L''-L'}{2}=\frac{p}{2}, L'-L''=-p,$$

что перемѣнитъ предыдущее уравненіе

$$2\sin\frac{D''+D'}{2}\sin\frac{D''-D'}{2}=-\frac{\sin S'\sin p}{\cos L'}+\frac{2\cos D'}{\cos L'}\sin(L'+\tfrac{1}{2}p)\sin\tfrac{1}{2}p.$$

I.

Логарифмомюровъ на + 8°, баро-

ймахъ.

Высота видимая.	Логарифмъ	Логарифмъ α.	Разность на 1′.	Высота видимая.	Логарифмъ α.	Разность на 1′.
0° 0′	3,305	,9842	2 82	61°	1,5079	3 00
10	3,280	,9673	2 78	62	1,4899	3 10
20	3,256	,9506	2 73	63	1,4713	3 15
30	3,232	,9342	2 68	64	1,4524	3 27
40	3,208	,9181	2 67	65	1,4328	3 33
50	3,185	,9021	2 63	66°	1,4128	3 43
1° 0′	3,16	,8863	2 62	67	1,3922	3 60
10	3,141	,8806	2 58	68	1,3706	3 70
20	3,120	,8551	2 55	69	1,8484	3 87
30	3,099	,8398	2 55	70	1,3252	4 00
40	3,079	,8245	2 53	71°	1,3012	4 18
50	3,060	,8093	2 53	72	1,2761	4 42
2° 0′	3,041	,7941	2 53	73	1,2496	4 63
10	3,02	,7789				
20	3,00					

20	16 50,4	3,97	20	7 5	,6	0,02
30	16 10,7	3,78	30	6 56	,5	0,02
40	15 33,4	3,50	40	6 48	,4	0,02
50	14 58,4	3,26	50	6 46	,4	0,02
3° 0′	14 25,8	3,08	8 0	6 33	,3	0,02
10	13 55,0	2,88	10	6 25	,2	0,02
20	13 26,2	2,73	20	6 18	,2	0,02
30	12 58,9	2,54	30	6 11	,2	0,02
40	12 33,5	2,42	40	6 5	,2	0,02
50	12 9,3	2,30	50	5 58	,1	0,02
4° 0′	11 46,3	2,16	9 0	5 52	,1	0,02
10	11 24,7	2,05	10	5 46	,1	0,02
20	11 4,2	1,93	20	5 40	,0	0,02
30	10 44,9	1,82	30	5 34	,0	0,02
40	10 26,7	1,74	40	5 29	,0	0,02
50	10 9,3	1″,66	50	5 24	,0	
5° 0′	9′ 52″,7		10° 0′	5′ 18		

18	17
19	18
20°	19

25	[illegible]	[illegible]
24	24	32
23	23	36
22	22	40
[illegible]	[illegible]	42

что оставляя квадраты параллаксовъ и рефракцій, можно сдѣлать погрѣшность не болѣе одной минуты въ разстояніи: что произведетъ въ долготѣ мѣста погрѣшность на двѣ минуты во времени, или на пол-градуса. Слѣдовательно должно съ великою осторожностію употреблять таблицы, кои для сокращенія вычисленій, даютъ приближенныя величины, вмѣсто величинъ точныхъ.

Г. Горнеръ пособилъ сему неудобству введеніемъ угловъ $L'+\frac{1}{2}p$ и $\frac{D''+D'}{2}$. Въ самомъ дѣлѣ, мы видѣли, что при употребленіи сихъ угловъ вмѣсто L' и D', онъ дѣйствительно вознаграждаетъ квадратъ параллакса, и откидываетъ токмо третью его степень и квадратъ рефракціи, такъ что погрѣшность падая на одну формулу (H), не можетъ быть чувствительна, развѣ когда членъ $\frac{V \sin T}{\sin D}$ будетъ весьма великъ: что имѣетъ мѣсто, когда высота Луны велика, а высота Солнца мала, и почти

T=D. Однакожъ и въ семъ случаѣ погрѣшность не будетъ свыше $4''$. — И такъ въ употребленіи угловъ $L'+\frac{1}{2}p$ и $\frac{D''+D'}{2}$, состоитъ наибольшее преимущество способа Г. Горнера, которой дѣйствительно почти во всѣхъ случаяхъ даетъ выводъ весьма точный, въ чемъ удостовѣрился я чрезъ многія испытанія.

Теперь изложу я составленіе таблицъ Г. Горнера, и таблицъ мною къ нимъ присовокупленныхъ. Г. Горнеръ сначала даетъ рефракціи для средняго состоянія атмосферы, для коей беретъ высоту Реомюрова Термометра + 16°; ибо, говоритъ онъ, лунныя наблюденія обыкновенно производятся въ хорошихъ климатахъ. Сіе предположеніе не удовлетворительно для Рускихъ мореплавателей, преплывающихъ Ледовитое море, Атлантической и Тихой Океаны. — Для сего я выпустилъ сію таблицу и замѣнилъ ее четырмя другими I—IV, кои даютъ

необходимыя пособія долженствовали зависѣть отъ народовъ дикихъ.

19 числа утромъ, находясь въ 4$\frac{5}{4}$ Италіянскихъ миляхъ на NW 24° 30′ отъ Наргинскаго маяка, встрѣтили эскадру подъ начальствомъ Вице-Адмирала Крона, шедшую въ Кронштатъ. 21 ч. въ 10 часовъ утра прошли на перпендикулярѣ курса Дагерортскій маякъ, а съ тѣмъ и оставили предѣлы Отечества.

6 Сентября положили якорь на Копенгагенскомъ рейдѣ, на коемъ нашли новопостроенные въ Архангельскѣ и слѣдовавшіе въ Кронштатъ корабль *Сысой*, фрегатъ *Вѣстовой* и возвращавшійся транспортъ *Уралъ*. 13 числа бригъ *Аяксъ* пришелъ на сей рейдъ, и по извѣщенію Командира онаго Лейтенанта Филатова о хорошихъ качествахъ находившагося на ономъ хронометра Барродовой работы N 920, по сдѣланному мною отношенію, я принялъ оный на ввѣренный мнѣ шлюпъ.

m, откуда получатся m и $m-1$. Въ сей таблицѣ найдется, что самая меньшая величина n и n' есть 0,0000900, когда L и S=3°, и самая большая 0,0001200, когда L и L=90°. Сіе дастъ *минимумъ* log m=0,0001800, *максимъ*=0,0002400; откуда выходятъ предѣлы $m-1$,0,0004146 и 0,0005528. Если двѣ предыдущія величины log m, увеличить 0,0000100, то онѣ сдѣлаются 0,0001900 и 0,0002500; что дастъ для $m-1$,0,0004376 и 0,0005758; каждая изъ сихъ величинъ 0,0000230 будетъ болѣе нежели предыдущая.— Тутъ будутъ также величины, содержимыя между двумя предѣлами: такъ, что можно принять за общее правило, что когда логарифмы m будутъ увеличены или уменьшены 0,0000100, то $m-1$ увеличится или уменьшится 0,000023, которая величина, раздѣленная на sin 1″, дастъ 4″; 75. Въ таблицахъ I,II, полагается $\frac{m-1}{\sin 1''}=111''$, и такъ $m-1=$ 0,000538144 и $m=1{,}000538144$; я означу сію величину m чрезъ m', такъ что

$\log m'=0,0002336$. Пусть теперь будетъ истинная величина $n+n'$ или $lm=lm'+a$: надлежитъ найти истинную величину $\frac{m-1}{\sin 1''}$, или то, что должно приложить къ $\frac{m'-1}{\sin 1''}=111''$, для полученія $\frac{m-1}{\sin 1''}$; а мы сей часъ видѣли, что сія разность между $\frac{m-1}{\sin 1''}$ и $\frac{m-1}{\sin 1''}$, которую я означу чрезъ x, опредѣлится пропорціею

$$0,0000001 : a = 0'',0475 : x.$$

И такъ, получится въ секундахъ $x=475000.a=475000(lm-lm')=475000(n+n'-0,0002336)=475000((n-0,0001168)+(n'-0,0001168))$,

и $\frac{m-1}{\sin 1''}=111''+x$.

Положивъ сіе, уравненіе $Q=\frac{(m-1)\,C}{111''\sin 1''}$ дастъ

$$Q=(111''+x)\frac{C}{111''}=C\left(1+\frac{x}{111''}\right).$$

И такъ поправка y, которую надлежитъ приложить къ C, для полученія Q,

$$y=\frac{Cx}{111''};$$

что даетъ фактора q, коимъ должно умножить C, для полученія поправки y, $q=\frac{x}{111''}$. Но $\frac{475000}{111}=4279$, и такъ

$q=4279(n-0{,}0001168)+4279(n'-0{,}0001168)$. Такимъ же образомъ найдутся факторы q', q'', зависящіе отъ высоты термометра и барометра. Сумма трехъ дробей $q, q'\ q''$, или разность ихъ, когда онѣ имѣютъ разные знаки (+—), дастъ фактора $q+q'+q''$, коимъ надлежитъ умножить число C, для полученія поправки, которую должно придать къ C или отъ него отнять, смотря по знакамъ $q+q'+q''$.— *Таблицы VI и VII* даютъ число C, *Таблица VIII* даетъ фактора q для Луны, *Таб. IX* для Солнца, *Таблицы X, XI* даютъ факторовъ $q'\ q''$.

Для послѣдняго члена поправки δ', $\frac{v \sin T}{\sin D}$, Г. Горнеръ прилагаетъ таблицу, коей неточность можетъ простираться до 3″, когда разность двухъ рефракцій v, простирается до многихъ минутъ: съ чѣмъ онъ и самъ соглашается.— И такъ я вычислилъ снова сію таблицу (*Табл. XII*), доведя точность оной до сотыхъ долей секунды; такъ, что оная никогда не произведетъ по-

грѣшности на полсекунды, когда v будетъ даже въ 8'. Когда числа сей таблицы будутъ умножены числомъ минутъ содержащихся въ v, съ прибавленіемъ секундъ, выраженныхъ десятыми долями минуты, или раздѣленныхъ на 60, то слѣдующая таблица Г. Горнера уже безполезна; и потому я выпустилъ оную.— Пустыя мѣста, находящіяся въ *Таблицахъ XII и VII*, произошли отъ того, что D должно быть всегда болѣе нежели T, какъ я доказалъ выше.

Для сысканія поправки параллакса, надлежитъ начать составленіемъ угла $L' + \frac{1}{2}p$, вычисляя $p = P \cos (L-l)$ и прикладывая $\frac{1}{2}$ p къ L—l. Въ семъ вычисленіи не будетъ нужды, если пожелаютъ употребить *Таблицу XIII*, которая прямо даетъ то, что надлежитъ приложить къ L, чтобъ имѣть $L' + \frac{1}{2}p$.

Уголъ $\frac{D'+D''}{2}$ опредѣляется посредствомъ *Таблицъ XIV и XV*, составленныхъ слѣдующимъ образомъ: изъ урав-

ненія (K), дающаго $\delta''=D''-D'$, получимъ $D''=D'+\delta''=D'+\delta'+\delta''\frac{D'+D''}{2}=D'+\frac{\delta''}{2}$: двѣ упомянутыя таблицы даютъ то, что должно приложить къ D' для полученія $\frac{D'+D''}{2}$, то есть $\frac{\delta''}{2}=$ $\frac{P\ (\cos D' \sin (L'+\frac{1}{2}p) - \sin S')}{2 \sin \frac{D'+D''}{2}}$. Но поелику составленіе угла $\frac{D'+D''}{2}$ не требуетъ великой точности, то для P берется средняя его величина, 57', поставляется L вмѣсто $L'+\frac{1}{2}p$ и D' вмѣсто $\frac{D'+D''}{2}$. Послѣ сего, поправка, которую должно приложить къ D', для полученія $\frac{D'+D''}{2}$, будетъ $28',5 \cot\text{ang}\, D \sin L - \frac{28',5 \sin S'}{\sin D'}$. *Таблица XIV* даетъ первый членъ съ аргументами (argument) D' и L, *Таблица XV* даетъ второй членъ съ аргументами D' и S'.

Нашедъ $\frac{D'+D''}{2}$, вычисляютъ тригонометрическую формулу (K), что дастъ $\delta''=D''-D'$, и наконецъ получаютъ $D''=D+\delta'+\delta''$.

раблями, и новый неизвѣстный намъ флагъ развѣвался на крѣпостяхъ. Г. Кильхенъ, нашъ Вице Консулъ, встрѣтя насъ еще при входѣ, увѣдомилъ о случившейся перемѣнѣ въ Правленіи.

Здѣсь сдѣлали мы полной запасъ сарачинской крупы, сахару и другихъ нужныхъ вещей; а какъ по отбытіи изъ Кронштата издержали значительную часть морскаго провіанта, и довольное количество онаго было взято обратно на фрегатъ *Крейсеръ*, то я и почелъ необходимымъ замѣнить грузъ сей прибавленіемъ баласта, и налипъ водою опроставшіяся изъ подъ сухой провизіи бочки; для чего выгрузя совсѣмъ шлюпъ, положили 2000 пудовъ битаго гранитнаго камня; совершенно готовый къ плаванію шлюпъ былъ въ грузу на равной киль 14 футъ 9 дюймовъ.

Малый, голый гранитный островъ *Крысій*, находящійся при входѣ въ губу самаго города, по стараніямъ Г. Кильхена, былъ отданъ намъ, и мы,

то я и счелъ обязанностію повѣрить таблицы строгимъ вычисленіемъ. Для сего вычислялъ я ихъ снова; поправилъ ошибки печати и вычисленія, кои нашелъ я въ печатныхъ *Таблицахъ* Г. Горнера; я болѣе распространилъ, или измѣнилъ видъ нѣкоторыхъ изъ сихъ таблицъ и прибавилъ къ нимъ другія; дабы мореходцы имѣли собранными въ одно мѣсто всѣ таблицы, кои имъ нужны для вычисленія лунныхъ разстояній.

Теперь изложу я употребленіе таблицъ.

Наблюденіе даетъ:

Видимое разстояніе центровъ Луны и Солнца, D, видимыя высоты ихъ центровъ, L и S, высоту Реомюрова термометра t, высоту барометра во Французскихъ дюймахъ и линіяхъ, u.

Возми въ *Таб. I* логарифмъ средней рефракціи Луны α, съ аргументомъ L, и средней рефракціи Солнца α', съ аргументомъ S. Возми въ *Таб. II* съ аргументомъ t и въ *Таб. III* съ аргумен-

пріятностію, продолжающеюся дней пять и болѣе: ибо безчисленное множество ракушекъ, червей и другихъ водяныхъ животныхъ, впивающихся въ канаты, гніеніемъ своимъ заражаютъ воздухъ такъ, что никакія мѣры, исключая терпѣнія, не сильны противудѣйствовать сему злу.

6 Марта, находясь въ широтѣ S 32° 25′ при курсѣ OtS, нѣсколько дней сряду удалялись отъ фрегата по траверзу курса на разстояніе 6 миль, для исканія малаго, безъимяннаго островка, показываемаго на картахъ въ долготѣ W 20° 42′; но не нашедъ его, продолжали плаваніе, стараясь держаться соединенно.

15 и 16 Марта оставались мы безъ наблюденій; а 17 обсервованная широта мѣста оказалась на 1° 5′ сѣвернѣе счислимой. Разность сію отношу я не къ теченію моря, но болѣе къ неизвѣстности о склоненіи компаса, которое сего числа найдено 21° W, а употреблялось во все время только 10° 48′.

Возми въ *Морскомъ Мѣсяцословѣ*, на часъ наблюденія, горизонтальной параллаксъ Луны, P; приложи log cos (L—l) къ log P, получишь log *p*: число соотвѣтствующее сему логарифму, есть параллаксъ *p* на высоту Луны. Вычисленіе сіе чрезвычайно просто; а потому счелъ я не нужнымъ дѣлать для него таблицы.

Пусть на пр. $P=57'13''=3433''$, $L-l=6°17'$: будетъ

$$\log P=3{,}53567.\ 38$$
$$l\cos(L-l)=9{,}99738.\ 33$$
$$\log p=3{,}53305.\ 71.\ p=3412'',4=56'52,''4.$$

Теперь извѣстны:

$L'=L-l=6°17'$, $S-s=S'=17°15'$, $l=7'57''6$; $s=2'55'',7$; $v=5'2''$.

Сіи количества должны быть извѣстны, какой бы ни употребился способъ для вычисленія луннаго разстоянія. Слѣдующія за симъ нужны токмо для способа Г. Горнера.

Назвавъ, какъ и выше, T разность видимыхъ высотъ L—S или S—L; и *v* разность истинныхъ рефракцій *l* — *s* или *s* — *l*, возми въ *Таб. VI* число се-

менъ, лежащій около 9 миль отъ берега Вандименовой земли; а въ исходѣ 11 часа открылся и другой подобный же камень *Eddystone*, (видъ онаго издали показываетъ подобіе судна подъ парусами, а бѣлизна его вершины ясно отличаетъ оный отъ другаго *White rock*, находящагося отъ онаго на WSW). Въ полдень пеленговали *Mewstone* на NW 77°, *Eddystone* SO 80°, и оконечность S^го^ мыса къ O на NO 17°; по симъ пеленгамъ, по Арросмитовой картѣ находился отъ насъ *Eddystone* въ 8 миляхъ. Въ исходѣ 1 часа прошли траверзъ *Eddystone*, въ разстояніи $6\frac{1}{2}$ миль по крюйсъ-пеленгу, и стали уклонять помалу курсъ къ N, придерживаясь ближе къ берегу острова *Bruny*, составляющему проливъ Дантрекасто, и приведя O^ю^ оконечность S^го^ мыса на SW 83°, стали править по направленію праваго берега, остерегаясь подводнаго каменнаго рифа, идущаго отъ S^го^ мыса на 6 миль къ ONO, на коемъ и видно было выброшенное 3^хъ^ мачтовое судно. Въ 4 часа по полудни,

Таб. VI. аргум. D, $a = 122'' 1$.
— — — — — T, $b = 10,6$
Таб. VIII. аргум. L, $d = -0,019.5$
— *IX.* —— S, $e = -0,005$
— *X.* —— t, $f = -0,016$
— *XI.* —— u, $g = +0,011$
$q = -0,029.5$

Таб. VII. аргум. D и T, $c = 8'',5$
$a - b = 111, 5$
$C = 120'',0.$
умно. на $q = -0,029.5$
$-3'', 5$
$C = 120''\ 0$
$C' = 116'',5 = 1'56'',5.$

Обратись въ *Таб. XII* съ аргументами D и T. Число секундъ S, которое найдешь въ оной, умножь на v, выраженное въ минутахъ и ихъ десятыхъ доляхъ. Произведеніе, E, приложи къ C′; сумма C′+E дастъ полную поправку, зависящую отъ рефракціи, δ′, и получишь D′=D+δ′.

Въ предыдущемъ примѣрѣ будетъ
Таб. XII. аргум. D и T, $10'', 5$
умноженное на $v = 5,013$
$E = 52'',8$
$C' = 1',56',5$
$\delta' = 2',49'',3.$
$D = 95°27'\ 0''$
$D' = 95°29'49''.$

Обратись въ *Таб. XIII* съ аргументами P и L; найдешь число минутъ, которое, будучи приложено къ L, дастъ

кой илъ, рѣдко гдѣ перемѣшанный съ пескомъ; на срединѣ скрытныхъ опасностей вовсе не имѣетъ, а разсѣянные по оному малые островки плѣняютъ пріятнымъ разнообразіемъ; къ нимъ можно подходить весьма близко.

Богатая почва Вандименовой земли, красивыя мѣстоположенія, при всегда умѣренной температурѣ воздуха, и здоровой климатъ привлекаютъ во множествѣ изъ Англіи вольнопоселяющихся хорошаго состоянія людей; такъ что нынѣ, не смотря на младенческое заселеніе сей колоніи, возымѣвшее первое свое начало въ 1804 году, мореплаватель, при посѣщеніи сего порта, конечно не подвергается ни малѣйшей неудачѣ: ибо изобиліе дровъ, рогатаго скота и всякихъ огородныхъ овощей обезпечиваетъ здоровье его служителей къ новому долговременному плаванію; только доставка свѣжей воды при насъ была нѣсколько затруднительна; но ожидали на будущій годъ изъ Англіи водопроводныхъ трубъ, по-

Таб. XIV. аргум. D и L, $F=-0$, $F-G=-8'$
— — *XV* ——— D и *S*, $G=8'$. $D'=95°29'49''$
$(D)=95°21'49''$.

Теперь покажу я полное вычисленіе двухъ примѣровъ по симъ таблицамъ и по способу де Борда, дабы можно было судить о точности способа Г. Горнера. Извѣстно, что сохранивъ предыдущія наименованія, правило де Борда состоять будетъ въ нижеслѣдующемъ. По опредѣленіи угловъ

$$\frac{D+L+S}{2}=h, \frac{D-L-S}{2}=K, \ L+p-l=(L), S-s=S', \frac{(L)+S'}{2}=A,$$

должно вычислить

$$(1) \ldots \log\sin\phi=\tfrac{1}{2}(l\cos(L)+l\cos S'+l\cos h+l\cos k$$
$$+\sec L+l\sec S)-l\cos A,$$

$$(2) \ldots \log\sin\tfrac{1}{2}D''=l\cos\phi+l\cos A.$$

Примѣръ I. Разстояніе между Луною и Солнцемъ.

$D=43°35'42''; L=9°38'; S=11°17'; t=+13°,5; u=28^{\text{дюй.}}7^{\text{лин.}}$

$P=54'42''=3282''$.

Вычисленіе по способу Г. Горнера.

Таб. I. аргум. L, $\log \alpha = 2{,}5204$. аргум. S, $\log \alpha' = 2{,}4532$.

— — *II.* — — t, l $\beta = 9{,}9888$. $9{,}9888$.

— — *III.* — — u, l $\gamma = 0{,}0090$. $0{,}0090$.

$\log l = 2{,}5182$. $\log s' = 2{,}4510$.

$l = 329'',8 = 5'29'',8$ $s' = 282'',5 = 4'42'',5$

Таб. V. аргум. S... $-8{,}4$

$s = 4'34'',1$.

Таб. IV аргум. L, $l = 5'30'',6$. аргум. S, $s' = 4'43'',9$.

$L' = 9^\circ 32' 30'',2$; $S' = 11^\circ 12' 25'',9$.

$\log P = 3{,}51613.86$

$l \cos L' = 9{,}99394.96$

$\log p = 3{,}51008.82$. $p = 3236'',6 = 53'56'',6$.

$p - l = 48'26'',8$; $\frac{1}{2} p = 26'58'',3$; $\frac{1}{2} p - l = 21'28'',5$.

$T = S - L = 1^\circ 39'$; $v = l - s = 55'',7 = 0',928$.

Таб. VI. аргум. D, $a = 44'',4$; аргум. T, $b = 1''6$;

Таб. VII. аргум. D и T, $c = 1'',5$; $C = 44'',3$.

Таб. VIII. аргум. L, $d = +0{,}003.5$; $C \times y = -0'',3$

— — *IX.* —— S, $e = -0{,}005.7$; $C' = 44''$.

— — *X.* —— t, $f = -0{,}014.5$;

— — *XI.* —— u, $g = +0{,}011$

$y = -0{,}006$.

бсервованной широтѣ и пеленгу средняго изъ сихъ острововъ, совершенно сходствовала съ хронометрическою; широта $S\ 33^{\circ}\ 57'\ 56''$, долгота $O\ 172^{\circ}\ 36'\ 55''$.

7 Іюля находясь въ долготѣ $W\ 149^{\circ}\ 19'$, широтѣ $S\ 21^{\circ}\ 00'$, получили SO пасадъ; а 8 числа по пеленгамъ острова *Отаити* повѣрили хронометры, кои показали насъ 11 минутами восточнѣе. Находясь въ 9 миляхъ отъ SO оконечности острова, надѣялись мы въ короткое время достигнуть до желаемаго пристанища; но вопреки общему желанію, перемѣнившійся вѣтеръ упорно сталъ дуть изъ NO четверти и принудилъ поворотить на другой галсъ. Не надѣясь лавировкою что либо выиграть, рѣшился я идти лѣвымъ галсомъ, съ тѣмъ, чтобы, увелича широту, получить другой вѣтръ. Въ этомъ расчетѣ мы не ошиблись. Въ полночь 13 числа сдѣлался SO вѣтръ, а 14 утромъ увидѣли мы вторично *Отаити*, и къ вечеру войдя въ *Матавайскій* заливъ, стали фертоингъ съ верпомъ.

I.

Логарифмомюровъ на + 8°, баро-
ймахъ.

Высота видимая.		Логарифмъ α.	Разность на 1'.	Высота видимая.	Логарифмъ α.	Разность на 1'.
0°	0'	3,305,9842	2 82	61°	1,5079	3 00
	10	3,280,9673	2 78	62	1,4899	3 10
	20	3,256,9506	2 73	63	1,4713	3 15
	30	3,232,9342	2 68	64	1,4524	3 27
	40	3,208,9181	2 67	65	1,4328	3 33
	50	3,185,9021	2 63	66°	1,4128	3 43
1°	0'	3,16[illegible],8863	2 62	67	1,3922	3 60
	10	3,141,8806	2 58	68	1,3706	3 70
	20	3,120,8551	2 55	69	1,8484	3 87
	30	3,099,8398	2 55	70	1,3252	4 00
	40	3,079.8245	2 53	71°	1,3012	4 18
	50	3,060,8093	2 53	72	1,2761	4 42
2°	0'	3,041,7941	2 53	73	1,2496	4 63
	10	3,022,7789				
	20	3,00[illegible]				
18	17					
19	18					
20°	19					

	20	16 50,4	4,38	20	7 5	,6	0,02
	30	16 10,7	3,97	30	6 56	4,5	0,02
	40	15 33,4	3,78	40	6 48	3,4	0,02
	50	14 58,4	3,50	50	6 46	2,4	0,02
3°	0'	14 25,8	3,26	8 0	6 33	1,3	0,02
	10	13 55,0	3,08	10	6 25	0,2	0,02
	20	13 26,2	2,88	20	6 18	9,2	0,02
	30	12 58,9	2,73	30	6 11	8,2	0,02
	40	12 33,5	2,54	40	6 5	7,2	0,02
	50	12 9,3	2,42	50	5 58	6,1	0,02
4°	0'	11 46,3	2,30	9 0	5 52	5,1	0,02
	10	11 24,7	2,16	10	5 46	4,1	0,02
	20	11 4,2	2,05	20	5 40	3,0	0,02
	30	10 44,9	1,93	30	5 34	2,0	0,02
	40	10 26,7	1,82	40	5 29	1,0	0,02
	50	10 9,3	1,74	50	5 24	0,0	
5°	0'	9' 52",7	1",66	10° 0'	5' 18		

V.

н ц а.

Высоп[…] видима[…] ⊙	[…]а […]я	Паралл-лаксъ.	Высота видимая ⊙	Параллаксъ.
0°		4″, 30	80°	1″, 49
5		3 , 63	85	0 , 75
10		2 , 94	90°	0
15		2 . 23		
20		1″, 49		

VI.

Перв[…] фракціи = a и b. — D,

ь b.

D или T	a ил[…] b	a или b	D или T	a или b	D или T	a или b
0°	0″	132″, 3	109°, 0′	155″, 6	118°, 0′	184″, 7
1	1	133 , 5	30	157 , 1	30	186 , 6
2	1	134 , 7	110, 0	158 , 5	119 , 0	188 , 4
3	2	135 , 9	30	160 , 0	30	190 , 3
4	3	137 , 1	111, 0	161 , 5	120 , 0	192 , 3
5	4	138 , 3	30	163 , 0	30	194 , 2
6	5	39 , 5	112, 0	164 , 6	121 , 0	196 , 2
7	6	40 , 8	30	166 , 1	30	198 , 2
8	7	42 , 1	113, 0	167 , 7	122 , 0	202 , 2
9	8	43 , 4	30	169 . 3	30	200 , 3
10	9	44 , 7	114, 0	170 , 9	123°, 0′	204 , 4
11	10	46 , 0	30	172 , 6	.	.
12	11	47 , 3	115, 0	174 , 2	.	.
13	12	48 , 6	30	175 , 9	:	.
14	13	50 , 0	116 0	177 , 6		
15	14	51 , 4	30	179 , 4		
16	15	52 , 8	117, 0	181 , 1		
17	16	54 , 2	30	182 , 9		
18	17	55″, 6	118° 0′	184″, 7		
19	18					
20°	19					

ПИЦЫ VII.

Аргументъ D	18°	19°	31″	32°	33°	34°	35°	Аргументъ D
20°	1″,7	0″,.	...	...	...	...	...	
23	3 ,1	2 ..	...	...	...	...	...	
22	4 ,2	3 .	...	...	...	...	...	
26	5 ,2	4 .	...	...	...	...	...	
28	6 ,0	5 .	...	...	...	...	...	
30	6 ,7	6 .	...	...	...	...	...	
32	7 ,3	7,7	0″,9	...	...	...	...	
34	7 ,9	7 1	2, 4	1″,7	0″,9	...	...	
36	8 ,3	8 4	3 ,8	3 ,1	2 ,4	1″,7	0″,8	
38	8 ,8	8 6	5 ,0	4 ,4	3 ,8	3 ,1	2 ,4	
40	9 ,1	9,6	6 ,1	5 ,6	5 ,0	4 ,4	3 ,8	
42	9 ,5	9 5	7, 1	6 ,6	6 ,1	5 ,6	5 ,0	
44	9 ,8	9,3	8 ,0	7 ,5	7 ,1	6,6	6 ,1	
46	10 ,0	10,1	8 ,7	8 ,4	8 ,0	7 ,6	7 ,1	
48	10 ,3	10,7	9 ,4	9 ,1	8 ,8	8 ,4	8 ,0	
50	10 ,5	10,3	10 ,1	9,8	9 ,5	9 ,2	8 ,8	
52	10 ,7	10,9	10, 7	10 ,4	10 ,2	9 ,9	9 ,5	
54	10 ,9	11,4	11 ,2	11 ,0	10 ,7	10 ,5	10 ,2	
56	11 ,0	11,8	11 ,7	11 ,5	11 ,3	11 ,0	10 ,8	124°
58	11 ,2	11 2	12 ,1	12 ,0	11 ,8	11 ,6	11 ,3	122
60	11 ,3	11,6	12 ,5	12 ,4	12 ,2	12 ,0	11 ,8	120
62	11 ,4	11,9	12 ,8	12 ,7	12 ,6	12 ,4	12, 3	118
64	11 ,5	11,2	13 ,1	13 ,1	13 ,0	12 ,8	12 ,7	116
66	11 ,6	12,5	13 ,4	13 ,4	13 ,3	13 ,2	13 ,0	114
68	11 ,7	12,7	13 ,7	13 ,6	13 ,6	13 ,5	13 ,3	112
70	11 ,8	12,9	13 ,9	13 ,9	13 ,8	13 ,7	13 ,6	110
72	11 ,9	12,1	14 ,1	14 ,2	14 ,0	14 ,0	13 ,9	108
74	11 ,9	12,3	14 ,3	14 ,3	14 ,2	14 ,2	14 ,1	106
76	12 ,0	12,4	14 ,4	14 ,4	14 ,4	14 ,4	14 ,3	104
78	12 ,0	12,5	14 ,6	14 ,6	14 ,6	14 ,5	14 ,5	102
80	12 ,1	12,6	14 ,7	14 ,7	14 ,7	14 ,7	14 ,6	100
82	12 ,1	12,7	14 ,8	14 ,8	14 ,8	14 ,8	14 ,7	98
84	12 ,1	12,8	14 ,8	14 ,9	14 ,9	14 ,9	14 ,8	96
86	12 ,1	12,8	14 ,9	14, 9	14 ,9	14 ,9	14 ,9	94
88	12 ,1	12,9	14 ,9	15 ,0	15 ,0	14 ,9	14 ,9	92
90°	12″1,	12 9	14″,9	15″,0	15″,0	14″,9	14″,9	90°

АБЛИЦА VII.

Аргументъ D	т ъ Т.						
	47°	48°	49°	50°	51°	52°	53°
38	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
40	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
42	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
44	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
46	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
48	0",8	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
5	2,2	1",5	0",7	. . .	. . .	. . .	. . .
5	3,4	2,8	2,1	1",4	0",7	. . .	. . .
5	4,6	4,0	3,4	2,7	2,1	1",4	0",7
5	5,7	5,1	4,5	3,9	3,3	2,7	2,0
5	6,6	6,1	5,6	5,0	4,4	3,8	3,2
6	7,5	7,0	6,5	6,0	5,4	4,9	4,3
6	8,2	7,8	7,3	6,9	6,3	5,8	5,3
6	9,0	8,6	8,1	7,6	7,2	6,7	6,2
6	9,6	9,2	8,8	8,4	7,9	7,4	7,0
6	10,2	9,8	9,4	9,0	8,6	8,1	7,7
7	10,7	10,3	10,0	9,6	9,2	8,7	8,3
7	11,1	10,8	10,4	10,1	9,7	9,3	8,9
7	11,5	11,2	10,9	10,5	10,1	9,8	9,4
7	11,9	11,6	11,2	10,9	10,5	10,2	9,8
7	12,2	11,9	11,6	11,2	10,9	10,5	10,2
8	12,4	12,1	11,8	11,5	11,2	10,8	10,5
8	12,6	12,3	12,0	11,7	11,4	11,1	10,7
8	12,8	12,5	12,2	11,9	11,6	11,2	10,9
8	12,9	12,6	12,3	12,0	11,7	11,4	11,0
8	12,9	12,7	12,4	12,1	11,8	11,5	11,1
	13",0	12",7	12",4	12",1	11,8	11,5	11",1

T.

Аргументъ D	54°	5166°	67°	68°	69°	Аргументъ D.
56°	1″,4	0″ . . .	. . .	. . .	. . .	124°
58	2,6	2 . . .	. . .	. . .	. . .	122
60	3,7	3 . . .	. . .	. . .	. . .	120
62	4,7	4 . . .	. . .	. . .	. . .	118
64	5,6	5 . . .	. . .	. . .	. . .	116
66	6,5	6 . . .	. . .	. . .	. . .	114
68	7,2	6 1″,1	0″,5	. . .	. . .	112
70	7,9	72,2	1,5	1″.0	0″,5	110
72	8,4	82,8	2,4	1,9	1,4	108
74	9,0	83,6	3,1	2,7	2,2	106
76	9,4	94,2	3,8	3,3	2,9	104
78	9,8	94,8	4,3	3,9	3,5	102
80	10,1	95,2	4,8	4,4	4.0	100
82	10,4	10 5,6	5,2	4,8	4,4	98
84	10,5	10 5,0	5,5	5,0	4,[illegible]	96

ФАКТОРЪ, d, = g.

Барометръ. Франц. дюймы, линiи	Факторъ g	Барометръ. Франц. дюймы, линiи	Факторъ g	Барометръ. Франц. дюймы, линiи	Факторъ g
	−		−		+
26 4	0,031	26 10	0,022	29 4	0,025
26 5	0,029	26 11	0,020	5	0,026
26 6	0,028	27 0	0,019	29 6	0,028
26 7	0,026	27 1	0,017		+
26 8	0,025	27 2	0,015		
26 9	0,023	27 3	0,014		
	−		−		

84	10,40	11,51	12,54	13,57	14,60	15,61	9[illegible]
87	10,43	11,46	12,49	13,52	14,54	15,55	96
90°	10″,[illegible]	11″,45	12″,47	13″,50	14″,52	15,53	93
							90°

25	25	20
24	24	32
23	23	36
22	22	40

Входъ на рейдъ Св. Франциска имѣетъ около $2\frac{1}{2}$ миль въ ширину; подъ обоими берегами есть камни; лучше держаться къ сѣверному берегу и становиться на якорѣ въ разстояніи полумили отъ южнаго, не много не доходя строенія, коего съ рейда видны однѣ только кровли; далѣе же проходить не должно: ибо тамъ есть камень, иногда при малой водѣ осыхающій. Въ 4хъ миляхъ отъ входа есть банка, на коей глубина отъ 7 до 4 саженъ, грунтъ илъ съ мѣлкимъ пескомъ; кипящая толчея на оной и во многихъ мѣстахъ по заливу отъ спорныхъ теченій обезпокоиваетъ мореплавателя, не имѣвшаго о семъ точнаго извѣстія; но внимательное управленіе рулемъ отвращаетъ всякую опасность. Теченіе въ самомъ устьѣ въ *сизигіи* бываетъ до $6\frac{1}{2}$ узловъ, дѣйствуя регулярно отливомъ и приливомъ по направленію входа.

9 Февраля прошли Экваторъ въ долготѣ O 242° 45'.

17 числа, при входѣ на рейдъ *Св. ιатерины*, матросъ Василій Тихановъ, дучи во все путешествіе здоровъ, по крѣпленіи форъ-брамселя, почувстволъ ознобъ, и на другой день отъ сдѣвшагося внутренняго антонова огня ιеръ.

18 числа оба шлюпа, послѣ 97^ми^ ιевнаго плаванія, остановились на рей, *Св. Екатерины*; больные и слабые, ιсломъ 20 человѣкъ (шлюпа *Ладоги*) ιли на другой же день свезены на бегъ въ наемные домы, гдѣ свѣжая ища, плоды и свободная прогулка по регу, скоро возвратили имъ прежнее доровье. 17 Мая отправились мы опять ъ море.

Во время нашего пребыванія на емъ рейдѣ, погода хотя не всегда благопріятствовала наблюденіямъ, но нѣсколько ясныхъ дней дозволили повѣрить хронометръ N° 991, который величилъ свое суточное отставаніе до 5″,23. По разстояніямъ Луны отъ олнца, определена долгота крѣпо-

На семъ рейдѣ запаслись мы ромомъ, коего достаточно было до вторичнаго нашего прибытія въРіо-Жанейро (т. е. въ обратный путь), частію уксуса и вина, которыхъ запасъ я намѣревался дополнить на островѣ Тенерифѣ. По десятидневномъ пребываніи на семъ рейдѣ отъ противныхъ вѣтровъ, 16 числа вступили подъ паруса. 25 ч. находясь близь Галоперскаго маяка, получили крѣпкій отъ SW штормъ, коимъ удалило отъ Англинскаго канала, а отъ большаго волненія лопнулъ у фокъ-мачты съ правой стороны лонгъсаленгъ, который, укрѣпленный шкалами, довольно хорошо служилъ до Портсмута, куда мы прибыли 6 Октября, и остановились на Модеръ-банкѣ ферпюингъ.

По приходѣ на рейдъ, обезпеча себя на счетъ покупки нужныхъ Астрономическихъ инструментовъ, хронометра и картъ, препорученіемъ сего Начальнику отряда, отправившемуся немедленно въ Лондонъ, разружили мы на другой день

шлюпъ и стали исправлять имѣющіяся поврежденія.

5 Ноября были мы совершенно готовы и перевезли оба свои хронометра отъ Г. Брадлея, у котораго они находились для повѣрки. N 920, о коемъ выше упомянуто, былъ назади средняго времени Гринвическаго меридіана $\frac{4}{16}$ Ноября 0ч 3′ 12″,3, имѣя суточнаго отставанія 7″,7; новокупленный въ Лондонѣ того же мастера N 991, былъ назади же 0ч 2′ 22″,5 и 4″,6 суточнаго отставанія. Располагая немедленно оставить Англію, снялись мы съ фертоинга; но сдѣлавшійся SW вѣтръ задержалъ насъ до 21 Ноября; въ сей день съ сѣвернымъ вѣтромъ пошли мы SW или Нидельскимъ каналомъ; гдѣ за темнотою, подлѣ крѣпости *Горстъ* остановились на якорѣ; а на другой день отъ усилившагося SW вѣтра принуждены были возвратиться на Модеръ-банку; наконецъ 28 ч. при OSO вѣтрѣ удачно прошли Нидельскіе маяки, гдѣ и отпустили лоцмана.

нашъ ...
счастли...
вѣтръ ...
...ла весьма ...
дождь ост...
помните...
грозъ, ...
большей час...
не имѣли.
вошли въ ...
...ли благополу...
...съ Дернеусъ ...
держали ...
...ли Копен...
...ли нашъ ...

...о, на малый Кронштатскій ...ъ подъ парусами отъ посл... ...та 42 дни. 16 числа, по прик... ...внаго Командира, втянулись в... ...ю гавань.

Переходъ нашъ жаркимъ поя
былъ также счастливъ, какъ и въ п
вые три раза: вѣтръ намъ сопутст
валъ; погода была весьма постоян
по временамъ дождь освѣжалъ зной п
лящаго солнца; томительныхъ шти
лей, ужасныхъ грозъ, обыкновен
встрѣчающихся большей части мор
плавателей, мы не имѣли.

19 Сентября вошли въ Англійскій
каналъ; 21^го^ прошли благополучно Дувръ;
25^го^ увидѣли мысъ *Дернецсъ*, гдѣ OSO
крѣпкіе вѣтры задержали насъ до 1
Октября; 6^го^ миновали Копенгагенскій
рейдъ, на коемъ видѣли нашъ военный
шлюпъ. Здѣсь извѣстилъ меня чрез
телеграфъ Командиръ шлюпа *Аполлон*
что имѣетъ недостатокъ въ дровах
почему позволено ему было отъ мен
остановиться на короткое время,
запасшись оными, всевозможно посп
шать въ Кронштатъ, стараясь на
ти соединиться со мною.

13 Октября прибыли мы благ
лучно, съ совершенно здоровою у

э, на малый Кронштатскій рейдъ, въ подъ парусами отъ послѣдняго юта 42 дни. 16 числа, по приказанію вnaго Командира, втянулись въ средю гавань.

установивъ на ономъ палатки и устроивъ разныя корабельныя мастерскія, не нуждаясь въ постороннихъ пособіяхъ, успѣшно производили работы.

Многія наблюденія показали широту нашей палатки S 22° 53′ 35″ и долготу W 43° 7′ 27″. Отставаніе хронометровъ N° 920 7″,32, а 991^го 13″,97.

Простоявъ на семъ рейдѣ 26 дней, то есть по 22 Февраля, и получивъ на шлюпъ свѣжій запасъ, состоявшій большею частію изъ свиней, тыквъ, лимоновъ и разной зелени, отправились мы въ море, взявъ путь кругомъ мыса Доброй Надежды, не надѣясь въ столь позднее время года имѣть успѣхъ въ обходѣ мыса Горна.

Ріо-Жанейрскій заливъ доставляетъ всякое спокойствіе мореходцамъ, въ оный заходящимъ. Здѣсь обыкновенно кладутъ къ NW лучшій якорь, ибо съ сей стороны изъ ущелинъ горъ часто бываютъ сильные порывы вѣтра, коими стаскиваетъ купеческіе корабли. Отплытіе же всегда сопряжено съ не-

пріятностію, продолжающеюся дней пять и болѣе: ибо безчисленное множество ракушекъ, червей и другихъ водяныхъ животныхъ, впивающихся въ канаты, гніеніемъ своимъ заражаютъ воздухъ такъ, что никакія мѣры, изключая терпѣнія, не сильны противудѣйствовать сему злу.

6 Марта, находясь въ широтѣ S 32° 25′ при курсѣ OtS, нѣсколько дней сряду удалялись отъ фрегата по траверзу курса на разстояніе 6 миль, для исканія малаго, безъимяннаго островка, показываемаго на картахъ въ долготѣ W 20° 42′; но не нашедъ его, продолжали плаваніе, стараясь держаться соединенно.

15 и 16 Марта оставались мы безъ наблюденій; а 17 обсервованная широта мѣста оказалась на 1° 5′ сѣвернѣе счислимой. Разность сію отношу я не къ теченію моря, но болѣе къ неизвѣстности о склоненіи компаса, которое сего числа найдено 21° W, а употреблялось во все время только 10° 48′.

На разсвѣтѣ 22 Апрѣля усмотрѣли берегъ острова *Павла*, а вскорѣ и *Амстердама*. Въ полдень по хронометрамъ опредѣлили долготу оныхъ 40 минутами (29 миль) западнѣе, нежели какъ они назначены на картѣ Арросмита. Но какъ таковую ошибку вполнѣ приписать нашимъ хронометрамъ почиталъ я несправедливымъ, ибо до сихъ поръ незначительная погрѣшность оныхъ свидѣтельствовала за ихъ исправность, тѣмъ болѣе, что послѣдняя ихъ повѣрка въ Ріо-Жанейро заслуживала всякую довѣренность; почему я, оставивъ имъ прежній ходъ, довольствовался назначеніемъ обоихъ пунктовъ на картѣ до удобнаго случая, не смѣя при семъ сомнѣваться и въ многочисленныхъ наблюденіяхъ Остъ-Индскихъ кораблей, приходящихъ обыкновенно на видъ сихъ острововъ.

16 Мая, по прочищеніи пасмурности, спустились мы отъ вѣтра, и при крѣпкомъ SW вѣтрѣ, въ 10 часовъ утра усмотрѣли *Mewstone*, высокій бѣлый ка-

мень, лежащій около 9 миль отъ берега Вандименовой земли; а въ исходѣ 11 часа открылся и другой подобный же камень *Eddystone*, (видъ онаго издали показываетъ подобіе судна подъ парусами, а бѣлизна его вершины ясно отличаетъ оный отъ другаго *White rock*, находящагося отъ онаго на WSW). Въ полдень пеленговали *Mewstone* на NW 77°, *Eddystone* SO 80°, и оконечность S^го мыса къ O на NO 17°; по симъ пеленгамъ, по Арросмитовой картѣ находился отъ насъ *Eddystone* въ 8 миляхъ. Въ исходѣ 1 часа прошли траверзъ *Eddystone*, въ разстояніи $6\frac{1}{2}$ миль по крюйсъ-пеленгу, и стали уклонять помалу курсъ къ N, придерживаясь ближе къ берегу острова *Bruny*, составляющему проливъ Дантрекасто, и приведя O^ю оконечность S^го мыса на SW 83°, стали править по направленію праваго берега, остерегаясь подводнаго каменнаго рифа, идущаго отъ S^го мыса на 6 миль къ ONO, на коемъ и видно было выброшенное 3^хъ мачтовое судно. Въ 4 часа по полудни,

пройдя первую узкость сего канала, и закрывшись отъ вѣтра и волненія островомъ *Patrige*, въ прилежащей къ оному губѣ *Great-cove* или *Saylors*, за темнотою остановились на якорѣ, гдѣ и нашли фрегатъ *Крейсеръ*, пришедшій прежде насъ нѣсколькими часами. На другой день, въ 10 часовъ утра, снялись съ якоря, и любуясь пріятностями еще дикой природы, продолжали плаваніе вдоль канала, образующаго превосходнѣйшую гавань въ свѣтѣ; и въ половинѣ 3 часа вышедъ изъ онаго, вошли въ рѣку *Дервентъ*, имѣющую ширины не болѣе 2 Италіанскихъ миль, а около 5 часа легли фертоингъ на *Горботъ-Тоунскомъ* рейдѣ, положа якоря на N и S.

Каналъ *D' Entrecasteaux* простирается около 27 миль отъ NNO къ SSW, имѣетъ многіе заливы и якорныя мѣста подъ восточнымъ берегомъ, гдѣ корабли совершенно защищены отъ всѣхъ вѣтровъ; глубина по всему проливу простирается отъ 20 до 8 и 6 саженъ, грунтъ большею частью жид-

Фаяльскій рейдъ хотя и почитаетъ-
я лучшимъ пристанищемъ по всему
рхипелагу Азорскихъ острововъ, но
ный открытъ отъ S и SO вѣтровъ,
ои здѣсь случаются часто и особенно
ъ зимніе мѣсяцы; они производятъ
ольшое волненіе и дѣлаютъ стояніе
а якорѣ весьма опаснымъ; и потому
ораблямъ, приходящимъ не на долгое
ремя, лучше останавливаться не мно-
о пройдя линію двухъ мысовъ, соста-
ляющихъ бухту, гдѣ построенъ го-
одъ. Глубина около сего мѣста 20 и
2 сажени; грунтъ вездѣ мѣлкой чер-
ый песокъ.

Между островами *Фаялъ* и *Пико*
сть небольшой камень, на коемъ глу-
ина 4 сажени. Большимъ кораб-
ямъ должно его избѣгать; мы его
скали, лавируя при ONO и W вѣтрахъ,
о при всѣхъ стараніяхъ, не могли его
айти; и потому точное положеніе
го камня мнѣ неизвѣстно; а на по-
азанія жителей, весьма несходствую-
ія между собою, не смѣю положиться.

мощію коихъ трудность сія долженствовала уничтожиться.

По многимъ наблюденіямъ высотъ солнца нашли мы широту нашего мѣста S 42° 53′ 28″; склоненіе компаса 12 O; хронометръ N° 920 имѣлъ суточнаго отставанія 8″, 3, а N° 991 15″,98; долготу, къ сожалѣнію, при всѣхъ стараніяхъ, съ точностію опредѣлить не могли: ибо высота горъ, окружающихъ рейдъ, и часто наносимыя облака тому препятствовали; почему и довольствовались показанною на картахъ Арросмита 147° 27′ O. Наши хронометры показали долготу только 4 минуты W; почему я и беру смѣлость сомнѣваться въ точномъ положеніи острововъ *Павла* и *Амстердама*, на картѣ Арросмита, тѣмъ болѣе, что правильная суточная разность сихъ хронометровъ и согласіе ихъ съ находившимся на фрегатѣ *Крейсерѣ*, поселяютъ къ нимъ совершенную довѣренность.

на малый Кроншпатскій рейдъ, под парусами опть послѣдняго за 4я дни. 16 числа, по приказанію наго Командира, впянулись въ сред- гавань.

вая салютовала Императорскому флагу, а послѣ того и купеческія суда, стоявшія на рейдѣ.

На другой день по отплытіи нашемъ, сдѣлался отъ SW штормъ при сильномъ волненіи; управленіе рулемъ было затруднительно; шлюпъ, бросаясь по 5 румбовъ въ сторону, получалъ жестокіе удары волнъ, однимъ изъ коихъ разбило яликъ, висѣвшій на кормовыхъ боканцахъ; вломило на кормѣ штормовой ставень и нѣсколько пушечныхъ бортовъ. Въ сію бурную ночь, не имѣвъ возможности править шлюпомъ по настоящему курсу и разсматривать часто повторяемые между фрегатомъ и шлюпомъ опознательные сигналы, мы невольно разлучились; на утро, не видя болѣе сопутника нашего и зная превосходство его въ ходу, слѣдовали мы прямо къ острову *Отаити*, гдѣ надѣялись съ нимъ соединиться.

17 числа на разсвѣтѣ усмотрѣли дикіе и голые острова *Трехъ Королей*. Въ полдень долгота, опредѣленная по

обсервованной широтѣ и пеленгу средняго изъ сихъ островов, совершенно сходствовала съ хронометрическою; широта *S* 33° 57′ 56″, долгота O 172° 36′ 55″.

7 Іюля находясь въ долготѣ W 149° 19′, широтѣ S 21° 00′, получили SO пасадъ; а 8 числа по пеленгамъ острова *Отаити* повѣрили хронометры, кои показали насъ 11 минутами восточнѣе.

Находясь въ 9 миляхъ отъ SO оконечности острова, надѣялись мы въ короткое время достигнуть до желаемаго пристанища; но вопреки общему желанію, перемѣнившійся вѣтеръ упорно сталъ дуть изъ NO четверти и принудилъ поворотить на другой галсъ. Не надѣясь лавировкою что либо выиграть, рѣшился я идти лѣвымъ галсомъ, съ тѣмъ, чтобы, увелича широту, получить другой вѣтръ. Въ этомъ расчетѣ мы не ошиблись. Въ полночь 13 числа сдѣлался SO вѣтръ, а 14 утромъ увидѣли мы вторично *Отаити*, и къ вечеру войдя въ *Матавайскій* заливъ, стали фертоингъ съ верпомъ.

и постройка другаго руля, ил
си, удобнѣе совершена быть
Но присоединеніе его и укрѣп
старнъ-посту весьма затрудни
а иногда и совсѣмъ невозможно.
показалъ, что успѣхъ таков
ботъ не всегда удовлетвори
Мнѣ весьма не трудно было б
зать справедливость сего, но
мореходецъ самъ уже то знае

Для совершеннаго отвращен
совъ столь гибельнаго случая,
ся, Правительство должно бь
постановить не только, что б
дое судно имѣло запасной ру
даже обязать корабельщиков
таковаго запаса и не пускаться
ре, а особливо на дальные пере

Дабы каждый начальникъ к
могъ съ удобностію замѣнить
рянный руль въ морѣ, необходим
во время пребыванія въ портѣ,
стись нужными къ тому спос
чего однако до сихъ поръ нико
бывало: плаватели должны были

ашли суточное ихъ отставаніе № 920 о",1, а 991го 18", 11.

20 числа вымѣнявъ у жителей на азныя вещи (бѣлыя полотняныя ру-ашки и вообще всякая одежда пред-очиталась ими) 40 большихъ свиней множество разныхъ плодовъ и ко-еньевъ, оставили мы очаровательный ей островъ.

24 числа достигнувъ до широты 13° 36' 26", долготы W 148° 58' 20" мѣсто, гдѣ положено было намъ раз-учиться) и получивъ отъ Начальника тряда бумаги для доставленія въ Го-ударственную Адмиралтействъ-Кол-егію, взяли мы курсъ NWtN½W, ста-аясь пересѣчь N тропикъ, какъ можно лиже къ меридіану Петропавловской авани.

30 числа прошли Экваторъ въ дол-отѣ W 159° 40', а 1 Августа, въ ши-отѣ N 2° 34' 43", стихающій вѣтеръ начинающіеся дожди угрожали шти-ями; почему взяли курсъ N½W, а 2го на-одясь въ широтѣ N 4° 41' 32", и по-

30 минутахъ (18 миль). 1 Октября, сдавъ привезенные матеріалы и бывъ совершенно готовы къ отплытію, перешли изъ гавани въ Авачинскую губу, гдѣ и ожидали прибытія транспорта изъ Охотска, съ коимъ я ожидалъ получить какія нибудь предписанія. 11го числа бригъ *Елисавета*, подъ командою Штурмана 8 класса Нeродова, прибылъ на сей рейдъ. 15го вечеромъ получивъ SW вѣтръ, оставили мы снѣгомъ уже покрытые берега Камчатки и направили путь къ Россійско-Американскимъ колоніямъ.

Читая въ прежнихъ путешествіяхъ описаніе Петропавловской гавани, ожидали мы найти въ семъ мѣстѣ большой недостатокъ въ свѣжей провизіи; но вмѣсто того мы во все время въ изобиліи оною пользовались; хотя жители, изъ коихъ большая часть суть военно-служащіе, заготовляютъ оную единственно для себя, а не на продажу. Разныхъ родовъ картофель, рѣпу, морковь, частію капусту и даже салатъ, мы имѣли

до самаго отплытія. Скотоводство здѣсь также довольно значительно: въ гавани рѣдкой обыватель не имѣетъ коровы; молоко, творогъ, масло, разнымъ образомъ заготовляемая лѣтомъ и осенью рыба, а зимою разная дичь и горные бараны, моглибы составлять изобильную и здоровую пищу, если бы Камчадалы имѣли къ тому нужное количество хлѣба. Но къ сожалѣнію сей послѣдній имъ вовсе почти не извѣстенъ. Это происходитъ вопервыхъ отъ того, что въ здѣшней странѣ земледѣліе, не смотря на всѣ убѣдительныя доказательства и дознанную опытами возможность онаго, совсѣмъ пренебрежено; а во вторыхъ, что ни въ одномъ изъ здѣшнихъ портовъ не имѣется запасныхъ магазиновъ, изъ которыхъ бы могли Камчадалы получать хлѣбъ за деньги. Самые военнослужащіе, нерѣдко вынуждены бываютъ довольствоваться половиннымъ количествомъ слѣдующей имъ провизіи, по причинѣ труднаго доставленія оной;

чему я самъ былъ свидѣтелемъ, и къ крайнему сожалѣнію, ни чѣмъ не могъ пособить. Богатство Калифорніи и удобная доставка разнаго хлѣба въ зернахъ, моглибы замѣнить сей важный и часто могущій случаться недостатокъ.

Во время пребыванія нашего въ семъ портѣ, мѣстное начальство употребляло всѣ старанія къ доставленію свѣжаго продовольствія для нашихъ служителей, и при отправленіи, хотя уловы рыбы уже прекратились, мы получили на походъ 5 бочекъ соленой рыбы (кажучь) и 18 ведръ черемши или дикаго чесноку. По многимъ испытаніямъ, хронометръ N° 991 показалъ суточное отставаніе 21″,9.

На переходѣ въ Ново-Архангельскъ старался я осмотрѣть землю, существованіе коей предполагалъ Капитанъ-Командоръ Берингъ. Сей мореходецъ, находясь 1741 года Іюня 12^го^ въ широтѣ N 49° 00′, долготѣ O 172° 19′ отъ Гринвича, видѣлъ къ SO весьма ясные при-

знаки земли; около тогоже мѣста купецъ Холодиловъ, шедшій въ 1770 году къ Алеутскимъ островамъ и сбитый съ пути крѣпкими вѣтрами, явственно видѣлъ большой островъ (замѣчанія сіи были мнѣ сообщены Г. Бергомъ); почему я и расположилъ поискъ полагаемаго острова около параллели 49°, отъ долготы 170° до 174°, и употребивъ на то трое сутокъ (18, 19 и 20 Октября), оставилъ сей конечно тщетный трудъ, ибо при довольно благопріятной погодѣ, ни малѣйшихъ признаковъ земли не видѣлъ.

9 Ноября, послѣ 24 дневнаго успѣшнаго плаванія, положили мы якорь на Ситхинскомъ рейдѣ, на коемъ находился фрегатъ *Крейсеръ*, компанейскихъ судовъ подъ магазинами 2 и разруженныхъ отправляющихся ежегодно на промыселъ съ партіями байдаръ, и въ заселенія на островахъ: бриговъ 2, шкунъ 3 и одномачтовыхъ катеровъ 2; сверхъ того 2 брига до нашего прибытія были отправлены въ Калифорнію

для закупки пшеницы, въ коей колонія имѣла недостатокъ.

По сдѣланному сношенію Начальника отряда Капитана 2го ранга Лазарева съ Главнымъ Правителемъ Россійско-Американскихъ колоній, я получилъ повелѣніе слѣдовать въ портъ Св. Франциска, что въ Калифорніи, и соединясь со шлюпомъ *Аполлономъ*, находившимся тамъ для заготовленія сухарей, отправиться въ обратный путь; почему 14 числа послѣ 5 дневнаго отдохновенія (по причинѣ противныхъ вѣтровъ) оставилъ Ново-Архангельскъ, и поспѣшилъ въ назначенный портъ.

1 Декабря прибывъ благополучно въ портъ Св. Франциска, стали мы приготовлять шлюпъ къ обратному плаванію. Хорошая погода, здоровый климатъ, изобиліе свѣжей пищи много способствовали къ укрѣпленію здоровья служителей. По учиненнымъ здѣсь наблюденіямъ, хронометръ № 991 имѣлъ суточнаго отставанія 12″, 19.

4 годъ. 12 Генваря 1824 года, послѣ 42 дневнаго пребыванія, шлюпы *Ладога* и *Аполлонъ*, съ совершенно здоровыми экипажами и хорошо снабженные, оставили портъ Св. Франциска.

Портъ Св. Франциска есть, такъ сказать, единственное въ семъ краю мѣсто для отдохновенія мореходцамъ послѣ продолжительныхъ плаваній, или долговременнаго пребыванія у Россійско-Американскихъ колоній: ибо кромѣ безопасности отъ вѣтровъ и спокойнаго стоянія на якорѣ, ясная и хорошая погода (особенно въ сіе время года) даетъ всю возможность къ желаемому исправленію корабля; а изобиліе рогатаго скота, свѣжій хлѣбъ и полная свобода людямъ на берегу, укрѣпляютъ силы, возобновляютъ прежнее веселіе, и мореплаватель, по нѣкоемъ отдохновеніи, вступаетъ подъ паруса съ прежнею беззаботливостію и полнымъ увѣреніемъ въ пренесеніи новыхъ трудностей.

ложно было его соединить болтами со штуками, кои должны составить перо руля (*ф.* 7). Болты сіи, кои можно сдѣлать съ винтами, пропустятся въ руль съ внутренней стороны, выключая тѣхъ, которые съ рымами: оные пропустятся съ внѣшней стороны (*какъ А ф.* 7).

По длинѣ рудера запаснаго руля, всѣ мѣста для петлей, что на старнпостѣ, должны быть вырѣзаны (*какъ В ф.* 1 *и* 2), дабы не препятствовать приближенію его къ старнпосту.

Голова рудера (*ф.* 2) окуется бугелями и для румпеля сдѣлается обыкновенное вмѣстилище. Для двухъ крючьевъ рулевыхъ опредѣлится мѣсто на рудерѣ, соотвѣтствующее петлямъ, кои на старнпостѣ выше грузовой ватерлиніи.

Вся тяжесть новаго руля, какъ видно изъ *ф.* 7, будетъ на двухъ петляхъ, а на малыхъ судахъ и на одной: ибо оною не должно обремѣнять скобы съ вѣтвями, которой единственная цѣль

21 Марта прошли меридіанъ мыса Горна, въ 70 миляхъ, будучи подъ парусами 71 день; а 7 Апрѣля находясь въ широтѣ S 29° 44′, долготѣ O 316° 00′, получили перемѣняющіеся вѣтры между NNW и NNO, отъ чего плаваніе наше сдѣлалось медленно; внезапное же возвышеніе температуры послѣ ненастныхъ продолжительныхъ погодъ, подѣйствовало на здоровье служителей, между коими начали оказываться признаки скорбута.

11 Апрѣля матросъ Трофимъ Ульяновъ, страдая 43 дни чахоткою, умеръ.

Не усматривая перемѣны вѣтра и не надѣясь скоро достигнуть до Ріо-Жанейро, опасался я дальнѣйшимъ упорствомъ увеличить распространяющуся болѣзнь (страждущихъ оною имѣли мы уже 13 человѣкъ; на шлюпѣ *Аполлонѣ* было не менѣе), почему 15 Апрѣля, находясь въ широтѣ S 27°, долготѣ 316° 18′ O, оставилъ тщетную лавировку и продолжалъ идти правымъ галсомъ, къ острову *Св. Екатерины.*

17 числа, при входѣ на рейдъ *Св. Екатерины*, матросъ Василій Тихановъ, будучи во все путешествіе здоровъ, по закрѣпленіи форъ-брамселя, почувствовалъ ознобъ, и на другой день отъ сдѣлавшагося внутренняго антонова огня умеръ.

18 числа оба шлюпа, послѣ 97^{ми} дневнаго плаванія, остановились на рейдѣ *Св. Екатерины;* больные и слабые, числомъ 20 человѣкъ (шлюпа *Ладоги*) были на другой же день свезены на берегъ въ наемные домы, гдѣ свѣжая пища, плоды и свободная прогулка по берегу, скоро возвратили имъ прежнее здоровье. 17 Мая отправились мы опять въ море.

Во время нашего пребыванія на семъ рейдѣ, погода хотя не всегда благопріятствовала наблюденіямъ, но нѣсколько ясныхъ дней дозволили повѣрить хронометръ N° 991, который увеличилъ свое суточное отставаніе до 25″,23. По разстояніямъ Луны отъ Солнца, опредѣлена долгота крѣпо-

при отплытіи отъ береговъ Америки, въ сопровожденіи многихъ купеческихъ кораблей и одного Французскаго военнаго корвета, матросъ Афанасій Аратскій, оправляя кормовой флагъ, упалъ съ гака-борта, и всѣ скорыя пособія къ спасенію его были тщетны, ибо онъ съ перваго паденія не показывался болѣе на поверхности моря.

Во второе мое пребываніе въ Ріо-Жанейро удивило меня быстрое распространеніе торговли; заливъ былъ усѣянъ купеческими кораблями разныхъ народовъ; а въ городѣ основалось уже множество модныхъ магазиновъ.

Новое Правительство, заботясь о скорѣйшемъ умноженіи сухопутныхъ и морскихъ силъ, послало вербовщиковъ въ Германію, изъ которой нынѣ ежедневно привозятся храбрые наемники для наполненія сухопутныхъ ополченій; а покупаемые купеческіе трехмачтовые корабли передѣлываются въ военные; и нынѣ флотъ Бразильскій состоитъ изъ одного 74 пушечнаго ко-

Фаяльскій рейдъ хотя и почитается лучшимъ пристанищемъ по всему Архипелагу Азорскихъ острововъ, но оный открытъ отъ S и SO вѣтровъ, кои здѣсь случаются часто и особенно въ зимніе мѣсяцы; они производятъ большое волненіе и дѣлаютъ стояніе на якорѣ весьма опаснымъ; и потому кораблямъ, приходящимъ не на долгое время, лучше останавливаться не много пройдя линію двухъ мысовъ, составляющихъ бухту, гдѣ построенъ городъ. Глубина около сего мѣста 20 и 22 сажени; грунтъ вездѣ мѣлкой черный песокъ.

Между островами *Фаялъ* и *Пико* есть небольшой камень, на коемъ глубина 4 сажени. Большимъ кораблямъ должно его избѣгать; мы его искали, лавируя при ONO и W вѣтрахъ, но при всѣхъ стараніяхъ, не могли его найти; и потому точное положеніе сего камня мнѣ неизвѣстно; а на показанія жителей, весьма несходствующія между собою, не смѣю положиться.

Переходъ нашъ жаркимъ поясомъ былъ также счастливъ, какъ и въ первые три раза: вѣтръ намъ сопутствовалъ; погода была весьма постоянная; по временамъ дождь освѣжалъ зной палящаго солнца; томительныхъ штилей, ужасныхъ грозъ, обыкновенно встрѣчающихся большей части мореплавателей, мы не имѣли.

19 Сентября вошли въ Англійскій каналъ; 21го прошли благополучно Дувръ; 25го увидѣли мысъ *Дернецсъ*, гдѣ OSO крѣпкіе вѣтры задержали насъ до 2 Октября; 6го миновали Копенгагенскій рейдъ, на коемъ видѣли нашъ военный шлюпъ. Здѣсь извѣстилъ меня чрезъ телеграфъ Командиръ шлюпа *Аполлона*, что имѣетъ недостатокъ въ дровахъ; почему позволено ему было отъ меня остановиться на короткое время, и запасшись оными, всевозможно поспѣшать въ Кронштатъ, стараясь на пути соединиться со мною.

13 Октября прибыли мы благополучно, съ совершенно здоровою коман-

дою, на малый Кронштатскій рейдъ, бывъ подъ парусами отъ послѣдняго порта 42 дни. 16 числа, по приказанію Главнаго Командира, втянулись въ среднюю гавань.

III.

Составной запасной руль.

*Изобрѣтеніе Французскаго Капитана Дюссюеля *).*

Много способовъ изобрѣтаемо было, замѣнить потерянный въ морѣ руль; но до сихъ поръ ни одинъ изъ нихъ не получилъ совершеннаго одобрѣнія мореплавателей: слѣдственно многаго еще недостаетъ къ тому, дабы замѣнить опредѣлительно потерянный руль.

Мореходцы вообще мало заботятся о своей жизни: доказательствомъ сему служить можетъ, что ни на одномъ кораблѣ, не исключая и военныхъ, ничего не предуготовлено и не предпри-

---

*) Перевелъ съ Французскаго 19 флотскаго экипажа Капитанъ-Лейтенантъ Баронъ Карлъ Левендаль.

нято для отвращенія столь важной потери, какова потеря руля; но оную часто испытуютъ въ ту самую минуту, когда менѣе всего того ожидать можно. Потерѣ сей почти всегда послѣдуютъ обстоятельства трудныя, и тѣмъ ужаснѣе, что не прежде какъ въ то время, когда несчастіе сіе случится, начинаютъ изыскивать способы, и почти всегда новые, дабы помочь оному; а потому нерѣдко двадцать средствъ вдругъ предлагается, но ни одно къ исполненію не удобно: иное по невозможности, другое по недостатку нужныхъ матеріаловъ; что причиняетъ только хлопоты и суетливость, и между тѣмъ послѣдовать можетъ потеря корабля и всего экипажа. Чему въ доказательство, къ несчастію, есть весьма много примѣровъ.

Военные корабли и другія суда, будучи снабжены запасомъ лучше, нежели купеческія, въ подобныхъ случаяхъ встрѣчаютъ менѣе затрудненій,

да, уже послѣ потери руля, выдумывать средства для замѣны онаго. Къ счастію, изобрѣтательный умъ мореходцевъ часто преодолѣвалъ безчисленныя препятствія, и достигалъ до постройки искуственныхъ рулей, коими, съ большею или меньшею удобностію, управляли кораблями.

Изъ всѣхъ искуственныхъ рулей, до нынѣ изобрѣтенныхъ, три только обратили на себя вниманіе мореплавателей: Оливіера, который состоитъ изъ рея, станковъ пушечныхъ и пр; присоединеніе его къ ахтеръ-штевню почти таково же, какъ на судахъ у дикихъ. Волненіе удобно можетъ переломить оную махину: я испыталъ сіе на фрегатѣ *l'Incorruptible.*

Въ 1806 году Капитанъ Бассіеръ выдумалъ руль, составленіе коего удивило всѣхъ моряковъ. Сіе изобрѣтеніе тѣмъ замѣчательнѣе, что случилось въ то самое время, когда корабль, на которомъ находился сей Офицеръ, потерялъ руль отъ чрезвычайной бури,

а вмѣстѣ съ нимъ лишился стеньгъ и реевъ: положеніе тѣмъ бѣдственнѣе, что нельзя было уже воспользоваться для постройки руля рангоутомъ. Итакъ, съ помощію досокъ и другихъ вещей, не входящихъ въ вооруженіе, Капитанъ Бассіеръ построилъ родъ треугольнаго плота, который посредствомъ многихъ веревокъ и былъ употребляемъ вмѣсто руля.

Не взирая на пользу, которую получилъ корабль *l'Impétueux* отъ сей машины, не думаю, чтобъ способъ сей былъ столь же удобенъ и проченъ, какъ запасной руль.

Третій способъ замѣнять потерянный въ морѣ руль, есть выдуманный Пакенгамомъ, Капитаномъ Англійскаго флота: составляютъ руль изъ стеньги, мачтоваго шкала, якорнаго штока и езельгофта, для присоединенія руля къ старнпосту, помощію двухъ кабельтововъ и двухъ перлиней.

Всякой, отдавая справедливость изобрѣтенію Г. Пакенгама, согласится,

что поставленіе онаго руля неудобно, ибо очевидно, что волненіе всегда препятствовать будетъ присоединенію езельгофта къ старнпосту; къ тому же, какую крѣпость противупоставитъ волненію езельгофтъ, у котораго оковка будетъ снята и средина вынута, дабы пустотою сею обхватить старнпостъ. Сверхъ сего неудобства, нужно еще употребить къ оной постройкѣ двѣ важнѣйшія вещи, какъ то: стеньгу и езельгофтъ.

Вообще, потеря руля въ бурную погоду влечетъ за собою и потерю рангоута; а потому необходимо нужно беречь на таковой случай запасныя стеньги, и не употреблять ихъ для руля, еще весьма несовершеннаго, который отъ слабости въ присоединеніи къ старнпосту, при первомъ крѣпкомъ вѣтрѣ, можетъ совершенно разрушиться.

Для избѣжанія сего, и вмѣсто столь важныхъ вещей, каковы стеньга и езельгофтъ, выдумалъ я замѣниться

двумя штуками дубоваго дерева, умѣренной величины, кои послужатъ вмѣсто стеньги для составленія рудерписа; вмѣсто же другаго рангоута, который употребляли обыкновенно для пера рулеваго, беру я четыре небольшія штуки дерева, кои всегда съ удобностію помѣщены быть могутъ въ ростры, а штуки для рудерписа въ гротъ-люкѣ, и даже подъ палубою.

Обыкновенно, потеря руля влечетъ за собою и переломъ петлей и крючьевъ его, или иногда и помятіе оныхъ. Если даже одна изъ подводныхъ петлей повреждена, хотя на нѣсколько линей отъ своей оси, то уже нѣтъ возможности вставить обыкновенный руль, хотя оный и спасенъ будетъ. Для сего изобрѣлъ я *скобу съ вѣтвями или объемами*, которая одна сама собою замѣнитъ всѣ крючья на рулѣ и петли, на старнпостѣ находящіяся отъ самаго киля до грузовой ватерлиніи. Одинъ взглядъ на ско-

Кокиль отправилась изъ Тулона Августа 1822 года.

22 ч. тогожъ мѣсяца пришла на рейдъ *Св. Креста* (Sainte-Croix) у Тенерифа, откуда 1 Сентября пошла къ Бразильскому берегу. На пути, 5 Октября пришла на видъ небольшихъ островковъ *Мартинъ-Вассъ* (Martin-Vass) и *Троицы* (de la Trinité); 16 ч. бросила якорь у острова *Св. Екатерины*: она пробыла тамъ до 30 числа. 18 Ноября достигла порта *Лудовика*, на островахъ Фалкландскихъ, лежащаго внутри *Французскаго залива* или *Соледада* (Soledad), откуда вступила подъ паруса 18 Декабря, что бы обойти мысъ Горнъ; потомъ посѣтила на западномъ Американскомъ берегу портъ *Загатія* (Conception) въ Хили; портъ *Каллао*, въ Перу; и наконецъ портъ *Паиту*, лежащій между экваторомъ магнитнымъ и земнымъ. Отсутствіе всякаго дипломатическа-

около 5 футъ, считая отъ задней оконечности киля; но оная уменьшится для судовъ меньшаго размѣра до одного фута 10 дюймовъ: ибо чѣмъ прямизна флоръ-тимберса болѣе, тѣмъ скоба съ вѣтвями должна быть ближе къ пяткѣ киля, дабы согласить ее лучше съ учрежденіемъ кабельтововъ, назначенныхъ для утвержденія ея на мѣстѣ.

Чтобъ лучше сдѣлать скобу съ вѣтвями, необходимо нужно взять съ точностію лекало подводной части судна съ того мѣста, гдѣ скоба должна быть прикрѣплена, дабы приложенная на мѣсто, она заняла съ возможною правильностію назначенное ей пространство, особливо на старнпостѣ.

Дабы скоба сія не препятствовала рулю восходить перпендикулярно по старнпосту, при его навѣшиваніи на верхнія петли, которыя выше грузовой ватерлиніи (*какъ А А ф. 13*), должно сдѣлать на старнпостѣ выемку, коей глубина равнялась бы толщинѣ

цу. Мы вскорѣ будемъ говорить о блюденіяхъ, учиненныхъ ею на пути во время пребыванія въ портѣ *Оф-акѣ*, откуда она вышла 16 Сен-бря. 23 ч. Г. Дюперрей бросилъ якорь *Каджели* (Cajeli) на островѣ *Буру* Bourou); 4 Октября подошелъ къ *Ам-боину*, гдѣ отъ Губернатора Молук-кихъ острововъ Г. Меркуса получилъ мый благосклонный пріемъ и всѣ особія, въ коихъ имѣлъ нужду. 27 Октября *Кокиль* вступила подъ па-руса, и направивъ курсъ къ S, при-ла на видъ острова *Волканъ*, про-шла Омбейскимъ проливомъ, также вдоль острововъ, лежащихъ къ W отъ *Тимора*; описала острова *Саву* (Savuù), *Бенжуаръ* (Benjoar) и окончательно оставила мѣста сіи, что бы идти къ порту Жаксону. Противные вѣтры воз-препятствовали Г. Дюперрею, согласно съ его намѣреніемъ, подойти къ за-падному берегу Новой Голландіи; уже 10 Генваря 1824 года обогнулъ онъ

южной мысъ земли Вандимена; 17
корветта вошла въ портъ *Сидней.* Г
бернаторъ Новой Голландіи и Кор
спондентъ Академіи Генералъ Бр
сбань, сдѣлалъ путешественника
нашимъ самый дружественный пр
емъ и доставилъ имъ все, что мог
способствовать успѣху предлеж
вшихъ имъ занятій.

Послѣ двухъ мѣсячнаго якорна
стоянія, экспедиція, оставивъ *Сидн*
20 Марта 1824 года, пошла къ Нов
Зеландіи, коей достигла 3 Апрѣля
заливѣ *Островов*. Предлежавшіе
здѣсь труды были окончены 17 ч.
первыхъ числахъ Мая *Кокиль* п
ходила уже во всѣ стороны архи
лага островов Каролинскихъ; W м
сонъ принудилъ ее оставить мѣс
сіи въ концѣ Іюня 1824 года; она отп
вилась тогда къ N оконечности Но
Гвинеи; на пути описала большое
сло островов, мало извѣстныхъ,
дурно положенныхъ на картахъ, и
стигла гавани *Дори* 26 Іюля. Спу

ѣ недѣли, корветта снова вступила дъ паруса, что бы мимо Молукскихъ тровов пройти къ Явѣ; бросила орь въ портѣ *Сурабаѣ* (Sourabaya) Августа; оттуда отправилась 11 ентября. Въ слѣдующемъ мѣсяцѣ ибыла къ Иль-де-Франсу, гдѣ для застій своихъ оставалась съ 31 Октября до 16 Ноября; пробыла у оства *Бурбона* съ 17 до 23 ч. тогожъ сяца, и потомъ пошла къ острову *.Елены*. Пребываніе Г. Дюпперрея у го острова продолжалось недѣлю. нъ отправился оттуда 11 Генваря 25 года, бросилъ якорь у острова *ознесенія*. 18 ч. сдѣлалъ наблюденія дъ маетникомъ и надъ магнитною прѣлкою, и окончательно оставилъ е Англійское селеніе 27 ч., получивъ пъ Командировъ и Офицеровъ обоихъ рнизоновъ всѣ желаемыя пособія. аконецъ 24 Апрѣля Г. Дюперрей приелъ на Марсельскій рейдъ.

Въ сей кампаніи, продолжавшейся ридцать одинъ мѣсяцъ и тринадцать

найти въ Тулонѣ, въ лицѣ Г. Лефебюра де Серизи (Lefebure de Cerisy) самаго достойнаго кораблестроителя, который надзиралъ за исправленіемъ починкою и приуготовленіемъ корветты со всемъ попеченіемъ истиннаго друга.

Карты и планы, сдѣланные въ продолженіе кампаніи Кокиль.

Идрографическіе труды, произведенные во время плаванія вокругъ Свѣта на *Кокиль*, уже совершенно черченіемъ окончены, и ждутъ только гравера; оные составляютъ пятдесятъ три карты или плана, сочиненныхъ по лучшимъ методамъ. Мы представимъ здѣсь изчисленіе оныхъ, вмѣстѣ съ чемъ упомянемъ объ именахъ тѣхъ Офицеровъ, коимъ таковыми трудами обязаны.

У Бразильскаго берега планъ островковъ *Мартинъ-Вассъ* (Martin Vass) и

снялъ планъ якорнаго мѣста *Матава* (Matavaï). Планъ островов *Муту-ит* (Moutou-iti) и *Мопити* (Maupiti), такж якорнаго мѣста *Папаоа* (Papaoa), сдѣ ланы Г. Блоссевилемъ (Blosseville) и пр носятъ честь какъ его усердію, так и опытности.

У Новой Ирландіи Гг. Берарѣ, Лоп тень и Блоссевиль сняли совоку ными трудами, съ величайшими по робностями, планъ порта *Праслин* и Англійской губы; планъ мыса *С Георгія*, и карту пролива тогож имени, отдѣляющаго Новую Ирландi отъ Новой Британіи.

Оставивъ Новую Ирландію, *Коки* учинила подробную опись остр вовъ *Шаутенъ* (Schouten), относител но коихъ имѣли до сихъ поръ весьма ясныя свѣденія; Г. Дюперр сдѣлалъ онымъ карту. Гавань *Оффак* на островѣ Ваиджіу, коей внутре ность была мало извѣстна, стала пре метомъ особеннаго труда, въ кое участвовали всѣ Офицеры. Г. Бера

составилъ карту части берега Н
Гвинеи, лежащей между *Дори* и С
свари (Auranswary); въ планѣ га
Дори взяты за основаніе наблю,
Гг. Берара, *Лоттеня* и де Блоа. К
берега между *Дори* и мысомъ До
Надежды Новой Гвинеи, трудов
Лоттеня; сему Офицеру равном
обязаны картою островов *Янгб* (Y
лежащихъ къ сѣверу отъ *Руиба* (І

Плаванія, совершенныя по ра
нымъ направленіямъ между остро
Молукскихъ, доставили Г. Дюпе
основанія для новой карты сег
хипелага, также пролива *Ванжи-Ва*
(Wangi-Wangi), къ О отъ острова
туна (Boutoun). Адмиралъ д' Антр
сто видѣлъ только N берега ос
вовъ *Саву* и *Бенжоара*, лежащих
SW отъ *Тимора*; Г. Берарь поло
на карту большую часть южных
реговъ. Карта пролива *Омбея* и
рова *Волкана* равномѣрно состаі
по наблюденіямъ сего же Офицера.

тою острова *Гвебе* (Guébé) обязаны Г. Блоа.

У Новой Зеландіи, занятія корветты имѣли въ предметѣ только сѣверную часть острова *Еагейномова* (Eaheinomauwe); оныя составляютъ четыре листа. На первомъ изображено положеніе всего NO берега, Г. де Блоа, на второмъ заливъ *Островов* (при чемъ трудились вмѣстѣ всѣ Офицеры); на третьемъ планъ залива *Ман..вы*, Г. Берара; на четвертомъ подробный планъ рѣки *Кедекеде* (Kédékédé), сдѣланный по наблюденіямъ Г. Блоссевиля.

Отдѣльно лежащіе острова *Ротума* (Rotumah), *Кокаль* (Cocal) и *Св. Августина* положены на карту Гг. Бераромъ и Лоттенемъ.

Въ архипелагѣ острововъ Мульграва, коихъ генеральная карта сдѣлана Г. Дюперреемъ, Г. Блоссевиль учинилъ опись острововъ *Кинесъ-милля* (King's-mill), *Гоппера* (Hopper), *Вудла* (Woodle) и *Гендервилля* (Henderville); а Г. де Блоа острова *Галла* (Hall), купы пяти

островов, и наконец островов I
грава, собственно называемых
шалл (Marchall).

Обширный архипелаг остр
Каролинских, до сих пор с
дурно извѣстный, был главным
метом идрографических тр
Кокилль. Составленная Г. Дюпер
генеральная карта онаго послу
к исправленію многих погрѣ
стей. Остров *Бенгам* (Benhan
ложен с описи Г. Блоссевилля.
ров *Уалан* (Ualan), который А
канскій Капитан Крозье (Crozie
звал *Стронг* (*Strong*), и коему I
перрей возвратил то имя, ка
его называют жители, дост
особеннаго вниманія. В продол
двух недѣльнаго якорнаго ст
Офицеры корветты проходили
во всѣ стороны; они нашли на
довольно большіе порты; оди
них, называемый жителям
(*Lélé*), и другой, получив
Кокилль, положены на планах

ласа по весьма подробнымъ наблюденіямъ Гг. Верара, *Лоттеня* и де Блоа.

Сверхъ сего Г. де Блоа сдѣлалъ подробную опись острововъ *Тугулу* (Tougoulou) и *Пелелапа* (Pélélap), которые вѣроятно суть тѣ, кои на нѣкоторыхъ картахъ показаны подъ именемъ *Макъ-Аскиллъ* (Mac-Askill); также острововъ *Мугула* (Mougoul), *Угвая* (Ouguay) и *Ауры* (Aoura), открытыхъ 18 Іюня 1824 года. Сему же Офицеру обязаны подробнымъ планомъ довольно пространной группы острововъ *Гоголеу* (Hogoleu), о коихъ давно уже говорилъ Отецъ Кантова, и посреди которыхъ *Кокиль* плавала 24 Іюня 1824. Учиненная Г. Лоттенемъ опись острововъ *Таметама* (Tametam), *Фанадика* (Fanadik) и *Полапа* (Polap), соединяетъ въ мѣстахъ сихъ опись *Кокиль* съ описью *Ураніи*.

Три послѣднихъ листа столь богатаго атласа, коего мы предлагаемъ описаніе, представляютъ якорныя мѣста *Св. Елены* и *Санди-Бая*, (Sandy-

Гельвинка (Geelvink); Адмиралъ Крузенштернъ также сего мнѣнія, и нельзя не согласиться, что оное теперь весьма вѣроятно. Однакоже все покажется странно каждому мореходцу, что Картере въ счисленіи своемъ ошибся почти тремя градусами.

На новѣйшихъ картахъ нашихъ помѣщена группа островов, называемыхъ *Trials*, напротивъ земли *Виттъ* (Witt) подъ 20° S широты и 100° западной долготы. Г. Дюперрей, при всемъ великомъ желаніи своемъ опредѣлить положеніе оныхъ, не могъ ихъ найти.

Въ мѣстоположеніи Каролинскихъ острововъ погрѣшности весьма многочисленны; К. Дюперрей совершенно доказалъ, что островъ *Гопъ* (Hope), островъ *Тейоа* (Teyoa), группы *Сатагуалъ* (Satahual) и *Ламурекъ* (Lamurek), не существуютъ въ томъ положеніи, какое дано имъ на прежнихъ картахъ. Конечно, иногда для него трудно согласить сіи старинныя имена съ островами, коихъ онъ опредѣлилъ положе-

ными рулями и потесями, доселѣ извѣстными, предпочитаетъ сей Дюссюелевъ руль, какъ въ прочности его, удобствѣ управленія, такъ и скорости вставленія онаго на мѣсто.

Пакенгамовъ руль имѣетъ нѣкоторое сходство съ симъ, но въ прочности весьма уступить долженъ: ибо голова онаго, то есть, шпоръ-стеньги, не можетъ имѣть той крѣпости, какъ дубовой рудерписъ Г. Дюссюеля, приготовленный въ верхней его части совершенно также, какъ бы настоящій руль. Скоба съ вѣтвями, изобрѣтенная Дюссюелемъ, которая помощію двухъ кабельтововъ притянетъ и крѣпче удержитъ свой руль, въ нижней части его къ старнпосту, нежели езельгофтъ у Г. Пакенгама.

Коммисія признала также, что остроумное изобрѣтеніе Г. Бассіера, не можетъ сравниться ни мало съ выдумкою Дюссюеля, ибо его руль не различествуетъ ни сколько съ обык-

новеннымъ рулемъ, какъ видомъ, такъ и дѣйствіемъ управленія: онъ правится штурваломъ точно также, какъ и всякой другой руль; сіе уже есть весьма большое преимущество.

Руль Г. Оливіера еще менѣе способенъ къ управленію; почему Коммисія и не дѣлаетъ съ онымъ сравненія.

Испанцы имѣютъ на нѣкоторыхъ своихъ судахъ также запасной руль, составленный изъ частей и окованный, какъ обыкновенный руль, и съ крючьями. Сей не токмо чтобъ сравниться съ запаснымъ Дюссюелевымъ рулемъ, но даже и употребленъ не всегда быть можетъ, какъ то: ежели по потеряніи руля, останется одинъ хотя крюкъ въ петлѣ или хоть часть онаго (что часто случается), то сей запасной Испанской руль будетъ совершенно безполезнымъ и излишнимъ.

Также большое преимущество имѣетъ Дюссюелевъ руль въ томъ, что для постройки онаго не нужны никакія вещи, потребныя для вооруженія,

и что части его столь удобовмѣстительны, что ни малѣйшаго загромозженія не причинятъ; наконецъ что даже въ сраженіи съ непріятелемъ, буде руль повредится, то удобно и скоро симъ запаснымъ перемѣненъ быть можетъ, и непріятель ни какъ того не замѣтитъ.

При испытаніи Коммисіею въ Брестѣ сего руля, найдено, что оный въ одинъ часъ съ четвертью спущенъ и вставленъ на мѣсто, не взирая на то, что вѣтръ былъ свѣжъ и море довольно волновалось; дѣлали нѣсколько поворотовъ, и нашли, что управленіе таковымъ рулемъ ни мало не различествовало съ обыкновеннымъ; почему руль Дюссюелевъ и введенъ, по повелѣнію Правительства, въ употребленіе на Французскомъ флотѣ и купеческихъ судахъ.

нѣсколько дней, выводы изъ сихъ изысканій будутъ представлены Академіи.

Магнетизмъ.

Явленія земнаго магнетизма, не смотря на изысканія, болѣе вѣка продолжающіяся, все еще покрыты мракомъ. Г. Дюперрей занимался оными во все свое путешествіе, съ самымъ постояннымъ вниманіемъ, какъ въ морѣ, такъ и во время якорныхъ стояній. Журналы его заключаютъ въ себѣ большее число наблюденій склоненія, наклоненія, силы и дневныхъ измѣненій склоненія, учиненныхъ по лучшимъ методамъ. Коммисія полагаетъ, что представивъ здѣсь быстрый взглядъ на успѣхи, какихъ могутъ ожидать Науки отъ сего значительнаго труда, она выполнитъ намѣренія Академіи.

свѣщеннаго покровительства, оказываемаго отъ Морскаго Министерства полезнымъ предпріятіямъ. Планъ новаго путешествія, относительно коего Академія препоручила намъ сдѣлать донесеніе, былъ представленъ Гг. Дюперреемъ и Дюрвилемъ (Durville) въ концѣ 1821 года бывшему тогда Морскому Министру Маркизу де Клермонъ-Тоннеру (Clermont-Tonnerre). Его Превосходительство одобрилъ оный и приказалъ дать въ распоряженіе сихъ молодыхъ Офицеровъ корветту *Кокиль* (la Coquille). Усердіе и искусство, ими доказанныя, первымъ во время плаванія вокругъ свѣта *Ураніи*, а послѣднимъ въ совокупныхъ трудахъ съ Капитаномъ Готье, въ полной мѣрѣ ручались за успѣхъ. Академія найдетъ, какъ мы думаемъ, въ представляемомъ нами ей изложеніи многочисленныхъ наблюденій, произведенныхъ на *Кокиль*, что ожиданія Правительства и ученыхъ людей совершенно выполнены.

Путевыя записки.

Кокиль отправилась изъ Тулона 11 Августа 1822 года.

22 ч. тогожъ мѣсяца пришла на рейдъ *Св. Креста* (Sainte-Croix) у Тенерифа, откуда 1 Сентября пошла къ Бразильскому берегу. На пути, 5 Октября пришла на видъ небольшихъ островковъ *Мартинъ-Вассъ* (Martin-Vass) и *Троицы* (de la Trinité); 16 ч. бросила якорь у острова *Св. Екатерины*: она пробыла тамъ до 30 числа. 18 Ноября достигла порта *Лудовика*, на островахъ Фалкландскихъ, лежащаго внутри *Французскаго залива* или *Соледада* (Soledad), откуда вступила подъ паруса 18 Декабря, что бы обойти мысъ Горнъ; потомъ посѣтила на западномъ Американскомъ берегу портъ *Зачатія* (Conception) въ Хили; портъ *Каллао*, въ Перу; и наконецъ портъ *Паиту*, лежащій между экваторомъ магнитнымъ и земнымъ. Отсутствіе всякаго дипломатическа-

жіц. Мы вскорѣ будемъ говорить о наблюденіяхъ, учиненныхъ ею на пути и во время пребыванія въ портѣ *Оффакъ*, откуда она вышла 16 Сентября. 23 ч. Г. Дюперрей бросилъ якорь въ *Каджели* (Cajeli) на островѣ *Буру* (Bourou); 4 Октября подошелъ къ *Амбоину*, гдѣ отъ Губернатора Молукскихъ острововъ Г. Меркуса получилъ самый благосклонный пріемъ и всѣ пособія, въ коихъ имѣлъ нужду. 27 Октября *Кокиль* вступила подъ паруса, и направивъ курсъ къ S, пришла на видъ острова *Волканъ*, прошла Омбейскимъ проливомъ, также вдоль острововъ, лежащихъ къ W отъ *Тимора*; описала острова *Саву* (Savuù), *Бенжуаръ* (Benjoar) и окончательно оставила мѣста сіи, что бы идти къ порту Жаксону. Противные вѣтры воспрепятствовали Г. Дюперрею, согласно съ его намѣреніемъ, подойти къ западному берегу Новой Голландіи; уже 10 Генваря 1824 года обогнулъ онъ

южной мысъ земли Вандимена; 17 ч. корветта вошла въ портъ *Сидней*. Губернаторъ Новой Голландіи и Корреспондентъ Академіи Генералъ Брисбань, сдѣлалъ путешественникамъ нашимъ самый дружественный пріемъ и доставилъ имъ все, что могло способствовать успѣху предлежавшихъ имъ занятій.

Послѣ двухъ мѣсячнаго якорнаго стоянія, экспедиція, оставивъ *Сидней* 20 Марта 1824 года, пошла къ Новой Зеландіи, коей достигла 3 Апрѣля въ заливѣ *Островоеъ*. Предлежавшіе ей здѣсь труды были окончены 17 ч. Въ первыхъ числахъ Мая *Кокиль* проходила уже во всѣ стороны архипелага острововъ Каролинскихъ; W муссонъ принудилъ ее оставить мѣста сіи въ концѣ Іюня 1824 года; она отправилась тогда къ N оконечности Новой Гвинеи; на пути описала большое число острововъ, мало извѣстныхъ, или дурно положенныхъ на картахъ, и достигла гавани *Дори* 26 Іюля. Спустя

двѣ недѣли, корветта снова вступила подъ паруса, что бы мимо Молукскихъ островов пройти къ *Явѣ*; бросила якорь въ портѣ *Сурабаѣ* (Sourabaya) 29 Августа; оттуда отправилась 11 Сентября. Въ слѣдующемъ мѣсяцѣ прибыла къ Иль-де-Франсу, гдѣ для занятій своихъ оставалась съ 31 Октября до 16 Ноября; пробыла у острова *Бурбона* съ 17 до 23 ч. тогожъ мѣсяца, и потомъ пошла къ острову *Св.Елены*. Пребываніе Г. Дюпперрея у сего острова продолжалось недѣлю. Онъ отправился оттуда 11 Генваря 1825 года, бросилъ якорь у острова *Вознесенія*. 18 ч. сдѣлалъ наблюденія надъ маетникомъ и надъ магнитною стрѣлкою, и окончательно оставилъ сіе Англійское селеніе 27 ч., получивъ отъ Командировъ и Офицеровъ обоихъ гарнизоновъ всѣ желаемыя пособія. Наконецъ 24 Апрѣля Г. Дюперрей пришелъ на Марсельскій рейдъ.

Въ сей кампаніи, продолжавшейся тридцать одинъ мѣсяцъ и тринадцать

найти въ Тулонѣ, въ лицѣ Г. Лефебюра де Серизи (Lefebure de Cerisy) самаго достойнаго кораблестроителя, который надзиралъ за исправленіемъ починкою и приуготовленіемъ корветты со всемъ попеченіемъ истиннаго друга.

Карты и планы, сдѣланные въ продолженіе кампаніи Кокилъ.

Идрографическіе труды, произведенные во время плаванія вокругъ Свѣта на *Кокилъ*, уже совершенно черченіемъ окончены, и ждутъ только гравера; оные составляютъ пятдесятъ три карты или плана, сочиненныхъ по лучшимъ методамъ. Мы представимъ здѣсь изчисленіе оныхъ, вмѣстѣ съ чемъ упомянемъ объ именахъ тѣхъ Офицеровъ, коимъ таковыми трудами обязаны.

У Бразильскаго берега планъ островковъ *Мартинъ-Вассъ* (Martin Vass) и

вращеніи экспедиціи; въ Тулонѣ
приуготовляли судно; на осп
Малуинскихъ подъ 51° 31′ 14″ S
пы; въ портѣ Жаксонѣ на в
номъ берегу Новой Голландіи;
де Франсѣ, и на островѣ Возн
между тропиками. Сочленъ н
Матьё сдѣлалъ уже вычисленіе
деній Малуинскихъ и Парижски
оныхъ вывелъ онъ важное обсто
ство, вопреки существовавшему
на мнѣнію, что оба земныхъ пол
сѣверной и южной, имѣютъ поч
вершенно одинаковый образъ. Др
сихъ наблюденій, которыя ра
рѣть мы еще не имѣли времени
сятся къ предметамъ не менѣе
пытнымъ. На примѣръ, изъ вн
ній Г. Фрейсине слѣдуетъ,
Иль де - Франсѣ существуетъ
ная сила притяженія столь
тельная, что оная измѣняет
часовъ 12 и 13 секундами
Весьма любопытно узнать: К.
рей толи самое показываетъ

ѣсколько дней, выводы изъ сихъ зысканій будутъ представлены Акаеміи.

Магнетизмъ.

Явленія земнаго магнетизма, не зирая на изысканія, болѣе вѣка продолкающіяся, все еще покрыты мракомъ. '. Дюперрей занимался оными во все вое путешествіе, съ самымъ постонньмъ вниманіемъ, какъ въ морѣ, іакъ и во время якорныхъ стояній. Журналы его заключаютъ въ себѣ ольшее число наблюденій склонеія, наклоненія, силы и дневныхъ змѣненій склоненія, учиненныхъ по учшимъ методамъ. Коммисія полагаітъ, что представивъ здѣсь быстрый зглядъ на успѣхи, какихъ могутъ жидать Науки отъ сего значительаго труда, она выполнитъ намѣренія кадеміи.

составилъ карту части берега Новой Гвинеи, лежащей между *Дори* и *Орансвари* (Auranswary); въ планѣ гавани *Дори* взяты за основаніе наблюденія Гг. Берара, *Лоттеня* и де Блоа. Карта берега между *Дори* и мысомъ Доброй Надежды Новой Гвинеи, трудовъ Г. *Лоттеня*; сему Офицеру равномѣрно обязаны картою острововъ *Янгъ* (Yang), лежащихъ къ сѣверу отъ *Руиба* (Ruib).

Плаванія, совершенныя по различнымъ направленіямъ между острововъ Молукскихъ, доставили Г. Дюперрею основанія для новой карты сего архипелага, также пролива *Ванжи-Ванжи*, (Wangi-Wangi), къ O отъ острова *Бутуна* (Boutoun). Адмиралъ д' Антрекасто видѣлъ только N\берега острововъ *Саву* и *Бенжоара*, лежащихъ къ SW отъ *Тимора*; Г. Берарь положилъ на карту большую часть южныхъ береговъ. Карта пролива *Омбея* и острова *Волкана* равномѣрно составлена по наблюденіямъ сего же Офицера. Кар-

тою острова *Гвебе* (Guébé) обязаны Г. Блоа.

У Новой Зеландіи, занятія корветты имѣли въ предметѣ только сѣверную часть острова *Еагейномова* (Eaheinomauwe); оныя составляютъ четыре листа. На первомъ изображено положеніе всего NO берега, Г. де Блоа, на второмъ заливъ *Островов* (при чемъ трудились вмѣстѣ всѣ Офицеры); на третьемъ планъ залива *Ман..вы*, Г. Берара; на четвертомъ подробный планъ рѣки *Кедекеде* (Kédékédé), сдѣланный по наблюденіямъ Г. Блоссевиля.

Отдѣльно лежащіе острова *Ротума* (Rotumah), *Кокаль* (Cocal) и *Св. Августина* положены на карту Гг. Бераромъ и Лоттенемъ.

Въ архипелагѣ островов Мульграва, коихъ генеральная карта сдѣлана Г. Дюперреемъ, Г. Блоссевиль учинилъ опись островов *Кинесъ-милля* (King's-mill), *Гоппера* (Hopper), *Вудла* (Woodle) и *Гендервилля* (Henderville); а Г. де Блоа острова *Галла* (Hall), куппы пяти

островов, и наконецъ островов Мульграва, собственно называемыхъ *Маршалл* (Marchall).

Обширный архипелагъ островов Каролинскихъ, до сихъ поръ столь дурно извѣстный, былъ главнымъ предметомъ идрографическихъ трудовъ *Кокиль*. Составленная Г. Дюперреемъ генеральная карта онаго послужитъ къ исправленію многихъ погрѣшностей. Островъ *Бенгамъ* (Benham) положенъ съ описи Г. Блоссевиля. Островъ *Уаланъ* (Ualan), который Американскій Капитанъ Крозье (Crozier) назвалъ *Стронгъ* (*Strong*), и коему Г. Дюперрей возвратилъ то имя, какимъ его называютъ жители, достоинъ особеннаго вниманія. Въ продолженіи двухъ недѣльнаго якорнаго стоянія, Офицеры корветты проходили оный во всѣ стороны; они нашли наономъ довольно большіе порты; одинъ изъ нихъ, называемый жителями *Леле* (*Lélé*), и другой, получившій имя *Кокиль*, положены на планахъ для ат-

адуса, и что наконецъ линія сія, вно и линія Морле, нигдѣ не отсто- пъ одна отъ другой на 2° въ ши- отѣ.

Сіи различные выводы относятся » магнитному экватору 1780 года; : случилось ли съ тѣхъ поръ ощу- ительныхъ перемѣнъ, какъ въ об- ізѣ сей кривой линіи, такъ и въ поло- еніи ея узловъ? Мы не сомнѣваем- і, что труды Г. Дюперрея, вмѣстѣ › превосходными наблюденіями Г. рейсине, объяснятъ совершенно сей опросъ; Коммисары ваши обязаны граничить себя представленіемъ здѣсь юго, что они могли заключить изъ ерваго взгляда.

Кокиль переходила шесть разъ агнитный экваторъ. Два пункта, оложеніе которыхъ она опредѣли- ı, находятся въ Атлантическомъ кеанѣ подъ 27° 19′ 22″ и 14° 20′ 15″ ıпадной долготы, и подъ 12° 27′ ı″ и 9° 45′ 0″ южной широты. а картѣ Г. Морле, подъ сими

Вау) и островъ *Вознесенія*, по наблюденіямъ всѣхъ Офицеровъ.

Истребленіе на картахъ острововъ, рифовъ и песчаныхъ банокъ, въ самомъ дѣлѣ не существующихъ, служитъ усовершенствованіемъ сихъ картъ, также какъ и показаніе на оныхъ вновь открываемыхъ земель. Экспедиція *Кокиль*, по сему предмету, окажетъ немалую услугу.

По показанію многихъ Географовъ, недалеко отъ западныхъ береговъ Перу, есть рифъ, называемый *Треножникъ* (*le Trepied*). Напрасно Г. Дюперрей искалъ онаго. *Кокиль* проходила подъ всѣми парусами по тѣмъ самымъ мѣстамъ, гдѣ обыкновенно на картахъ означенъ *Треножникъ*.

Идя вдоль береговъ Новой Гвинеи, Г. Дюперрей тщательно отыскивалъ, но безъ успѣха, острововъ, которые К. Картере (Carteret) называетъ *Стефановыми* (*Stephens*); онъ полагаетъ, что это острова *Провидѣнія* (de la Providence) Дампіера, лежащіе противъ залива

Гельвинка (Geelvink); Адмиралъ Крузенштернъ также сего мнѣнія, и нельзя не согласиться, что оное теперь весьма вѣроятно. Однакоже все покажется странно каждому мореходцу, что Картере въ счисленіи своемъ ошибся почти тремя градусами.

На новѣйшихъ картахъ нашихъ помѣщена группа островововъ, называемыхъ *Trials*, напротивъ земли *Виттъ* (Witt) подъ 20° S широты и 100° западной долготы. Г. Дюперрей, при всемъ великомъ желаніи своемъ опредѣлить положеніе оныхъ, не могъ ихъ найти.

Въ мѣстоположеніи Каролинскихъ островововъ погрѣшности весьма многочисленны; К. Дюперрей совершенно доказалъ, что островъ *Гопъ* (Hope), островъ *Тейоа* (Teyoa), группы *Сатагуалъ* (Satahual) и *Ламурекъ* (Lamurek), не существуютъ въ томъ положеніи, какое дано имъ на прежнихъ картахъ. Конечно, иногда для него трудно согласить сіи старинныя имена съ островами, коихъ онъ опредѣлилъ положе-

ніе. Впрочемъ такое неудобство не важно; въ картахъ сего архипелага все было такъ невѣрно, что труды *Кокиль* равняются съ новымъ открытіемъ.

Наблюденія астрономическія.

Въ путешествіи, подобномъ корветты *Кокиль*, во время коего якорныя стоянія долженствовали быть повсюду весьма не продолжительны, астрономическія наблюденія могли имѣть въ предметѣ только усовершенствованіе по части Географіи. Наблюденія сіи въ каждомъ портѣ состояли изъ высотъ солнца и звѣздъ для повѣрки хода хронометровъ; многихъ рядовъ высотъ околополуденныхъ, братыхъ астрономическимъ повторительнымъ окружнымъ инструментомъ, для вывода широтъ; наконецъ изъ большаго числа наблюденій разстоянія луны отъ солнца, звѣздъ и планетъ, бра-

бразомъ, что пунктъ пересѣченія боихъ экваторовъ, бывшій внутри Африки въ 1780 году, подвинулся отъ востока къ западу даже до самаго берега тлантическаго Океана: сказанное аблюденіе учинено было на Португальскомъ островѣ *Св. Фомы* (S Thomas). '. Сабинъ нашелъ тамъ наклоненіе ъ 1822 году 0° 4′ S. Посему теперь магитной экваторъ проходитъ чрезъ сей стровъ, коего широта сѣверная есть ° 24′. Нѣсколько минутъ западнѣе, его ункпъ пересѣченія съ земнымъ экваторомъ есть почти подъ 5° восточной олготы, а по наблюденіямъ 1780 года, г. Морле и Ганштенъ помѣстили его о крайней мѣрѣ 13° болѣе къ O.

По симъ различнымъ наблюденіямъ, существованіе движительной силы въ магнитномъ экваторѣ весьма роятно. Г. Морле уже упомянулъ ъ оной, но со справедливою недоверчивостію, каковую долженствова- внушить ему измѣренія наклоненія,

опредѣленныя не поворачивая ко
стрѣлки. Нынѣ можно имѣть по
му предмету достовѣрное заклю
ніе, соображая вмѣстѣ всѣ вооб
наблюденія наклоненія, учинен
на открытомъ морѣ въ тропикахъ
Журналы, веденные на *Ураніи*
на *Кокиль*, заключаютъ въ се
всѣ основанія для таковаго труд
который, по нашему мнѣнію, есть с
мый важнѣйшій изъ тѣхъ, кои
настоящее время предпринять мож
по предмету земнаго магнетизма. К
женся, что образъ и положеніе лин
безъ наклоненія, имѣютъ вліяніе, о
одного полюса до другаго, на ежег
ныя измѣненія магнитной стрѣл
относительно склоненія и наклонен
Таковое заключеніе, въ отноше
къ измѣненію наклоненія, находи
ся въ любопытномъ сочиненіи Г. М
ле, удостоенномъ за нѣсколько
лѣтъ одобренія Академіи. Если
зываютъ магнитною широтою пу
та разстояніе сего пункта до

нѣсколько дней, выводы изъ сихъ изысканій будутъ представлены Академіи.

Магнетизмъ.

Явленія земнаго магнетизма, не взирая на изысканія, болѣе вѣка продолжающіяся, все еще покрыты мракомъ. Г. Дюперрей занимался оными во все свое путешествіе, съ самымъ постояннымъ вниманіемъ, какъ въ морѣ, такъ и во время якорныхъ стояній. Журналы его заключаютъ въ себѣ большее число наблюденій склоненія, наклоненія, силы и дневныхъ измѣненій склоненія, учиненныхъ по лучшимъ методамъ. Коммисія полагаетъ, что представивъ здѣсь быстрый взглядъ на успѣхи, какихъ могутъ ожидать Науки отъ сего значительнаго труда, она выполнитъ намѣренія Академіи.

На земномъ шарѣ существуетъ, какъ извѣстно, кривая линія, на коей магнитная стрѣлка становится горизонтально; сія кривая линія, названная магнитнымъ экваторомъ, была недавно предметомъ изысканій Гг. Ганштена (Hansteen) и Морле (Morlet); хотя оба сіи Физики приняли основаніемъ тѣ же стихіи, однакоже въ нѣкоторыхъ мѣстахъ выводы нѣсколько различны. На картѣ ученаго Норвежца, также какъ и у нашего соотечественника, магнитный экваторъ находится на югъ отъ земнаго экватора, между Африкою и Америкою. Самое большее отстояніе сихъ двухъ кривыхъ линій въ долготѣ около 25° западной есть 13° или 14°; на первой картѣ пересѣченіе сихъ двухъ экваторовъ (noeud) находятъ въ Африкѣ подъ 22° восточной долготы; на второй оное помѣщено 4° западнѣе; по утвержденію Гг. Ганштена и Морле, если идти отъ сей точки пересѣченія къ Индійскому

морю, то магнитный экваторъ сильно уклоняется къ N отъ земнаго экватора; отдаляется отъ Африки нѣсколько къ S отъ мыса *Гвардафуи* (Guardafui) и достигаетъ, въ Аравійскомъ морѣ, подъ 62° восточной долготы, до самой большей степени своего сѣвернаго уклоненія (около 12°); между симъ меридіаномъ и 174° долготы, магнитный экваторъ въ одномъ Сѣверномъ полушаріи; онъ пересѣкаетъ Индійскій полуостровъ, не много къ N отъ мыса Коморина; проходитъ Бенгальскій заливъ, слегка приближаясь къ земному экватору, отъ коего отстоитъ только на 8° при вступленіи въ Сіамскій заливъ; подымается потомъ опять нѣсколько къ N; почти касается сѣверной оконечности острова *Борнео*; проходитъ островъ *Парагуа* (Paragua), потомъ проливъ, отдѣляющій самый южный изъ островов Филипинскихъ отъ острова *Минданао*; и подъ меридіаномъ *Ваиджіу* снова находится подъ 9° широты N. Оттуда пройдя въ Каролинской ар-

денiй сихъ двухъ Офицеровъ съ набл-
денiями Кука и Ванкувера, слѣдуетъ
что склоненiе, какъ въ Отаити к
югу отъ обоихъ экваторовъ, такъ
на островахъ Сандвичевыхъ, въ сѣвер-
ной широтѣ, теперь столь же ма-
измѣнилось, какъ и наклоненiе.

Морская экспедицiя *Уранiи* есть
первая, въ продолженiе коей наблюдали
дневныя колебанiя горизонтальной маг-
нитной стрѣлки. Драгоцѣнныя наблю-
денiя, доставленныя Г. Фрейсине, до-
казываютъ, что между тропиками
степень такого колебанiя несравненно
менѣе, нежели въ нашихъ климатахъ.
Изъ оныхъ, повидимому, можно также
заключить, что въ Южномъ полуша-
рiи, при восточномъ или при запад-
номъ склоненiи, сѣверная оконечность
стрѣлки движется къ О, въ тѣ самые
часы, когда въ Европѣ идетъ къ W; сiе
равномѣрно приводитъ къ заключенiю
что между Европою и мѣстами,
Г. Фрейсине дѣлалъ наблюденiя,
ны быть пункты, въ которыхъ

ніе есть нуль. Оставалось бы
олько определить, принадлежатъ
сіи пункты къ экватору ма-
итному, или земному. Второе
редположеніе нельзя никакъ согла
тъ съ существованіемъ на Рава-
ѣ дневнаго измѣненія, составля-
щаго три и четыре минуты,
отому что широта порта сего
олько 0° 1½′ S. Желательно од-
акожь, для уничтоженія всяка-
о сомнѣнія, чтобы сдѣлано бы-
о наблюденіе сего явленія между о-
боими экваторами. Это было предме-
омъ пребыванія Г. Дюперрея въ Паи-
тѣ. Въ семъ городѣ, лежащемъ къ N
отъ магнитнаго экватора и къ S отъ
земнаго, сѣверной конецъ стрѣлки, по
наблюденію въ микроскопъ, имѣлъ дви-
женіе, какъ въ Европѣ, отъ востока
къ западу, съ 8 часовъ утра до
полудни. Оно было правда весьма
мало, но направленіе онаго, по несом-
нѣннымъ наблюденіямъ, подтвержда-
ло заключеніе, что вдоль всего магнит-

Перейдемъ наконецъ къ двумъ пунктамъ, прямо опредѣленнымъ во время плаванія вокругъ свѣта *Кокиль*, въ сѣверной части линіи безъ наклоненія. Г. Дюперрей нашелъ координаты оныхъ: долгота 170°37′24″ О; широта 0° 53′ N; долгота 145. 2. 38. О, широта 7. 0. N. Широты сіи менѣе на картахъ, представляющихъ экваторъ 1780 года. Посему въ параллели Каролинскихъ и Мульгравовыхъ островова, магнитный экваторъ, по видимому, удалился отъ земнаго экватора.

Измѣненія, столь противурѣчащія, объясняются весьма просто, даже не допуская перемѣны въ образѣ магнитнаго экватора, если только предположить, что сей кривой линіи свойственна движительная сила (pourvu que l'on suppose que cette courbe est douée d'un mouvement de translation), которая отъ года въ годъ, постепенно переноситъ ее всю отъ Востока къ Западу. Съ 1780 года до настоящаго времени, сіе движеніе узловъ, т. е. точекъ пересѣченія,

образомъ, что пунктъ пересѣченія обоихъ экваторовъ, бывшій внутри Африки въ 1780 году, подвинулся отъ востока къ западу даже до самаго берега Атлантическаго Океана: сказанное наблюденіе учинено было на Португальскомъ островѣ *Св. Фомы* (S Thomas). Г. Сабинъ нашелъ тамъ наклоненіе въ 1822 году 0° 4′ S. Посему теперь магнитной экваторъ проходитъ чрезъ сей островъ, коего широта сѣверная есть 0° 24′. Нѣсколько минутъ западнѣе, его пунктъ пересѣченія съ земнымъ экваторомъ есть почти подъ 5° восточной долготы, а по наблюденіямъ 1780 года, Гг. Морле и Ганштенъ помѣстили его по крайней мѣрѣ 13° болѣе къ О.

По симъ различнымъ наблюденіямъ, существованіе движительной силы въ магнитномъ экваторѣ весьма вѣроятно. Г. Морле уже упомянулъ объ оной, но со справедливою недовѣрчивостію, каковую долженствовали внушить ему измѣренія наклоненія,

мосферы и моря были: + 8°,0 и +(
стостепеннаго термометра. Слѣд
щаго мѣсяца, съ 1 по 18 число, нап
+ 10°,0 и + 9°,4. По сему можно п
нять + 9°,0 за среднюю температ
островов Малуинских, въ тече
тридцати дней, предшествующ
возврату лѣта въ сихъ странахъ. Л
донъ находится совершенно подъ
ною широтою съ *Французскимъ за*
волѣ; посему средняя температура
слѣднихъ двѣнадцати числъ Ма
осьмнадцати первыхъ Іюня, по п
лицамъ, изданнымъ отъ Королевс
Общества, есть около 15° стосп
терм., т. е. 6° болѣе, нежели на о
ровахъ Малуинскихъ.

Изысканіе направленія и скорос
теченій заслуживаетъ въ высочай
степени вниманія мореплавателей.
теорологическія наблюденія не ме
способствуютъ къ ускоренію у
ховъ сей важной отрасли Морс
Науки, какъ и вообще употре
емый мореходцами способъ, состоя

сравненіи широтъ и долготъ, астономически опредѣленныхъ съ соотвѣтственными широтами и долготами, выведенными изъ наблюденій по компасу и по лагу.

Вода нѣкоторыхъ мѣстъ, переносясь теченіемъ въ мѣста болѣе или менѣе близкія къ экватору, въ переходѣ теряетъ только часть своей первоначальной температуры; посему Океанъ перерѣзывается множествомъ рѣкъ теплой и холодной воды, коихъ термометръ показываетъ существованіе и въ нѣкоторой степени направленіе. Всѣмъ извѣстны изысканія Франклина, Благдена, Вильамса и Гумбольдта относительно равноденственнаго теченія, которое, отражаясь изъ Мексиканскаго залива и проходя проливомъ Багамскимъ, идетъ отъ S къ N въ нѣкоторомъ разстояніи отъ восточнаго берега Америки, и потомъ подъ названіемъ *Gulph-Stream*, умѣряетъ климатъ Ирландіи, острововъ Шетландскихъ и Норвегіи. На другой оконеч-

ности обширной матерой земли, и
береговъ Хили и Перу, скорое тече
идущее отъ S къ N, напротивъ и
несетъ до Каллао холодныя воды
мыса Горна и Магелланова прол
Неправильная температура Океан
Лимскомъ портѣ была уже замѣ
въ XVI вѣкѣ. Акоста говоритъ (кн
гл. 2, стр. 70), что можно прох
дать напитки въ Каллао, погру
ихъ въ морскую воду; но Г. Гумбол
первый доказалъ вѣрными опыт
что сія случайная температура е
дѣйствіе, по крайней мѣрѣ въ б
шей степени, полуденнаго теченія,
его граница есть мысъ Бѣлый (Bla
далѣе къ N въ заливѣ Гваяквильск
онъ не нашелъ слѣдовъ онаго. Мн
численныя наблюденія, произведен
на *Кокиль*, какъ во время плав
вдоль береговъ Хили и Перу, так
въ продолженіе пребыванія въ по
Зазатія, въ Лимѣ и въ Паитѣ, дос
вятъ въ отношеніи къ сему любоп
ному явленію важныя основанія.

нія сія почти параллельна земному экватору. Скорое измѣненіе наклоненія въ портѣ *Загатіи*, въ Хили, выведенное изъ сравненія измѣреній Малеспины и Дюперрея, и напротивъ того маловажность сего измѣненія на островахъ Сандвичевыхъ, которая по видимому слѣдуетъ изъ наблюденій Байли, Кука, Ванкувера и Фрейсине, представляютъ не менѣе утвердительное доказательство таковаго закона.

Если бы точное разсмотрѣніе наблюденій горизонтальной стрѣлки показывало (какъ то представляется съ перваго взгляда), что въ каждомъ мѣстѣ измѣненія склоненія зависятъ отъ положенія магнитнаго экватора, то изслѣдованіе движенія сей кривой линіи дѣлается еще важнѣе. Гг. Фрейсине и Дюперрей имѣютъ всѣ стихіи для таковаго изысканія, которое намъ кажется достойнымъ ихъ вниманія. Мы ограничимся здѣсь замѣчаніемъ, что изъ сравненія наблю-

[illegible] сія [illegible]

[illegible] аваторъ. [illegible]

[illegible] торъ [illegible]

[illegible] ое изъ [illegible]

[illegible] Демер [illegible]

[illegible] оважность [illegible]

[illegible] ахъ С [illegible]

[illegible] ому с [illegible]

Кука [illegible]

[illegible] ставилъ [illegible]

[illegible] льно [illegible]

[illegible] га.

[illegible] ли бы [illegible]

[illegible] гор [illegible]

(какъ [illegible]

взгл [illegible]

[illegible]

[illegible] положе [illegible]

[illegible] то [illegible]

[illegible]

[illegible] ейскіе [illegible]

[illegible]

[illegible] орое намъ [illegible]

[illegible] иманія. Мы [illegible]

[illegible] ѣтаніемъ, что [illegible]

лось бы
надлежать
тору ма-
. Второе
акъ согла
ь на Рава-
составля-
минуты,
юрта сего
тельно од-
енія всяка-
сдѣлано бы-
ія между о-
было предме-
рреи въ Паи-
канцемъ къ N
а и къ S отъ
стрѣлки, по
ь, имѣлъ дви-
отъ востока
ъ утра до
вда весьма
о, по несом-
подтвержда-
его магнит-

бовало по сему совѣта Академіи, и даже, что бы не возлагало на нее составленіе инструкцій; по нашему мнѣнію, она съ своей стороны не мало бы споспѣшествовала успѣхамъ Наукъ, если бы заблаговременно приказала изготовлять искуснымъ художникамъ нѣкоторые физическіе инструменты, въ коихъ мореходцы могутъ имѣть нужду. Если Академія, какъ мы надѣемся, удостоитъ своего вниманія предложеніе, которое мы имѣемъ честь ей представить, тогда она не только впредь не будетъ имѣть случая упоминать о каковомъ либо опущеніи въ трудахъ, ея разсмотрѣнію предлагаемыхъ, но будетъ и споспѣшествовать разпространенію духа изысканія и охоты къ точности, между юношествомъ, полнымъ дарованій и усердія, находящимся въ нашихъ портахъ.

Приливы и отливы.

Наблюденія приливовъ и отливовъ въ скоромъ плаваніи *Кокиль*, имѣли

Въ заключеніе сей статьи, за обширность коей, мы надѣемся, насъ извинятъ, должны мы присовокупить, что Г. Дюперрей обращалъ все свое вниманіе на опыты, изъ коихъ можно сдѣлать выводъ о сравнительной степени силы земнаго магнетизма, и что онъ равномѣрно занимался наблюденіями для исправленій, каковыхъ могутъ потребовать магнитныя опредѣленія, сдѣланныя въ открытомъ море. По нашему мнѣнію, таковыя исправленія будутъ весьма малы.

Метеорологія.

Экспедиція корветты *Кокиль* обогатитъ метеорологію журналомъ, въ коемъ въ продолженіе тридцати одного мѣсяца, безъ малѣйшаго упущенія, замѣчали по шести разъ ежедневно, состояніе атмосферы, температуру ея и давленіе, и температуру моря. Въ якорныя стоянія, напримѣръ, въ Паитѣ, въ Ваиджіу, подъ земнымъ

экваторомъ, на Ильдефрансѣ, островахъ Св. Елены, Вознесенія, между тропиками, наши мореплаватели съ невѣроятнымъ терпѣніемъ наблюдали термометръ и барометръ, чрезъ каждый четверть часа, днемъ и ночью, въ продолженіе цѣлыхъ недѣль. Такія попеченія не будутъ тщетны: столь точныя и столь подробныя наблюденія дадутъ драгоцѣнныя основанія для закона соотвѣтственности атмосферическихъ температуръ разнымъ частямъ дня; для опредѣленія степени барометрическаго дневнаго и ночнаго періодовъ; для часовъ самаго высокаго и самаго низкаго стояній и проч. Благодаря снисходительности искуснаго Инженеръ-Географа Делькроца (Delcroz), который, по просьбѣ одного изъ насъ, отправился въ Тулонъ для повѣрки инструментовъ корветты *Кокиль* съ принадлежащимъ ему барометромъ, нѣсколько лѣтъ сходнымъ съ барометромъ Обсерваторіи, можно будетъ рѣшить, что впрочемъ уже почти со-

всѣмъ нельзя считать задачею со времени полученія въ Европѣ наблюденій Гг. Буссиньоля (Boussingault) и Риверо (Rivero), одинаково ли во всѣхъ климатахъ среднее давленіе атмосферы.

Со времени славныхъ путешествій Кука, никто болѣе не сомнѣвается въ томъ, что южное полушаріе вообще ощутительно холоднѣе сѣвернаго; но съ какого разстоянія отъ равноденственныхъ мѣстъ разность начинаетъ дѣлаться ощутительною? По какому закону возрастаетъ она по мѣрѣ увеличенія широты?

Когда сіи вопросы совершенно рѣшатся, то можно будетъ точнымъ образомъ разобрать различныя причины, коимъ приписывали сіе значительное явленіе. Пребываніе Г. Дюперрея на Малуинскихъ островахъ покажетъ уже, что подъ $51\frac{1}{2}^{\circ}$ широты, разность въ климатѣ весьма велика. Мы видимъ, что во время якорнаго стоянія во *Французскомъ заливѣ*, съ 19 по 30 Ноября 1822, среднія температуры ат-

мосферы и моря были: + 8°,0 и + 8°,1 стостепеннаго термометра. Слѣдующаго мѣсяца, съ 1 по 18 число, нашли: + 10°,0 и + 9°,4. По сему можно принять + 9°,0 за среднюю температуру острововъ Малуинскихъ, въ теченіи тридцати дней, предшествующихъ возврату лѣта въ сихъ странахъ. Лондонъ находится совершенно подъ одною широтою съ *Французскимъ заливомъ*; посему средняя температура послѣднихъ двѣнадцати числъ Мая и осьмнадцати первыхъ Іюня, по таблицамъ, изданнымъ отъ Королевскаго Общества, есть около 15° стостеп. терм., т. е. 6° болѣе, нежели на островахъ Малуинскихъ.

Изысканіе направленія и скорости теченій заслуживаетъ въ высочайшей степени вниманія мореплавателей. Метеорологическія наблюденія не менѣе способствуютъ къ ускоренію успѣховъ сей важной отрасли Морской Науки, какъ и вообще употребляемый мореходцами способъ, состоящій

въ сравненіи широтъ и долготъ, астрономически опредѣленныхъ съ соотвѣтственными широтами и долготами, выведенными изъ наблюденій по компасу и по лагу.

Вода нѣкоторыхъ мѣстъ, переносясь теченіемъ въ мѣста болѣе или менѣе близкія къ экватору, въ переходѣ теряетъ только часть своей первоначальной температуры; посему Океанъ перерѣзывается множествомъ рѣкъ теплой и холодной воды, коихъ термометръ показываетъ существованіе и въ нѣкоторой степени направленіе. Всѣмъ извѣстны изысканія Франклина, Благдена, Вильямса и Гумбольдта относительно равноденственнаго теченія, которое, отражаясь изъ Мексиканскаго залива и проходя проливомъ Багамскимъ, идетъ отъ S къ N въ нѣкоторомъ разстояніи отъ восточнаго берега Америки, и потомъ подъ названіемъ *Gulph-Stream*, умѣряетъ климатъ Ирландіи, острововъ Шетландскихъ и Норвегіи. На другой оконеч-

бный тому, который такъ ясно ви-
итъ на вулканическихъ горахъ Мезе-
ь во Франціи и на Гигантской до-
гѣ (Chaussée des Géans) въ Ирландіи.
риродные жители употребляютъ о-
ый для разкрашиванія тѣла; также
расятъ имъ свои пироги (pirogues).

Наконецъ, прочіе куски состоятъ
ъ вулканическихъ произведеній съ
іь де Франса, острововъ Св. Елены и
ознесенія. Горнокаменныя породы съ
трова Св. Елены состоятъ изъ тра-
итовыхъ порфировъ; съ острова Воз-
сенія базальтическія, изключая пре-
асную разность зеленоватаго обси-
ана, который съ отливомъ, также
къ и въ Перу.

Изъ сихъ подробностей видно, что
ологическія собранія Г. Лессона спо-
ѣшествуютъ къ дополненію свѣде-
й, кои мы имѣли уже доселѣ о мно-
хъ частяхъ обширныхъ странъ,
езъ которыя экспедиція проходила,
доставляютъ намъ новыя и важныя

миль, какъ подъ тою же широтою, такъ и подъ большею, найдено съ 7 по 10 Апрѣля 25,° 9 и 25,° 6.

Въ Паитѣ, съ 10 по 22 Марта, среднія температуры воздуха и воды, какъ нами выведено изъ журналовъ *Кокиль*, были 25,°1 и 20,°0. Здѣсь теченіе, какъ видно, уже не имѣетъ большаго вліянія на температуру атмосферы близь берега; но оное еще 6° или 7° холоднѣе, нежели въ Океанѣ, во всякомъ другомъ мѣстѣ въ таковой же широтѣ.

Мы занялись разсмотрѣніемъ нѣкоторыхъ метеорологическихъ наблюденій, представленныхъ Г. Дюперреемъ, для того, что бы показать, сколь желательно было бы напечатать ихъ вполнѣ: физическія науки и даже Навигація извлекли бы изъ оныхъ большую пользу. Между тѣмъ, да позволятъ намъ, въ окончаніи сей статьи изъявить сожалѣніе наше о томъ, что въ столь богатыхъ и драгоцѣнныхъ наблюденіяхъ, мы не нашли ни сколько

наблюденій температуры моря на большихъ глубинахъ. Таковое изысканіе, находящееся въ прямой связи съ изысканіемъ въ отношеніи существованія подводныхъ теченій, не замедлило бы впрочемъ ни четвертью часа плаванія *Кокиль*, по тому что вообще достаточно было бы прикрѣплять только термометръ къ лоту, каждый разъ, какъ оный былъ бросаемъ въ море. Почти излишнимъ будетъ сказать, что сіи столь любопытные опыты остались безъ вниманія со стороны Г. Дюперрея и его сотрудниковъ, за неимѣніемъ средствъ къ произведенію оныхъ съ вѣрностію. Въ самомъ дѣлѣ на корветтѣ не было ни одного изъ сихъ термометровъ остроумнаго изобрѣтенія, которые означаютъ указателями наибольшія и наименьшія температуры, въ каковыя были поставляемы.

Рѣдко экспедиція для открытій выходитъ изъ портовъ нашихъ безъ того, что бы Правительство не тре-

бовало по сему совѣта Академіи; и даже, что бы не возлагало на нее составленіе инструкцій; по нашему мнѣнію, она съ своей стороны не мало бы поспѣшествовала успѣхамъ Наукъ, если бы заблаговременно приказала изготовлять искуснымъ художникамъ нѣкоторые физическіе инструменты, въ коихъ мореходцы могутъ имѣть нужду. Если Академія, какъ мы надѣемся, удостоитъ своего вниманія предложеніе, которое мы имѣемъ честь ей представить, тогда она не только впредь не будетъ имѣть случая упоминать о каковомъ либо опущеніи въ трудахъ, ея разсмотрѣнію предлагаемыхъ, но будетъ и споспѣшествовать разпространенію духа изысканія и охоты къ точности, между юношествомъ, полнымъ дарованій и усердія, находящимся въ нашихъ портахъ.

Приливы и отливы.

Наблюденія приливовъ и отливовъ, въ скоромъ плаваніи *Кокиль*, имѣли

ѐедъидущей только немногими и не ченъ видными частями, кои описаели, будучи удалены другъ отъ дру-, и не считали нужнымъ замѣтить. Ели Естествоиспытатель не можетъ идѣть сихъ породъ вмѣстѣ и сравнить съ самою величайшею подробностію, то онъ никогда не успѣетъ замѣтить ихъ различія; а между тѣмъ и сихъ-то недостаточныхъ основаній очень часто утверждаютъ самыя ющія и самыя важныя ученія, каковы Зоологическая Географія, опредѣленіе предѣловъ существованія того или другаго животнаго и всѣ послѣдствія, проистекающія отъ данныхъ числъ сего рода.

Ботаникамъ рѣже встрѣчаются такія неудобства, потому что имѣя возможность сохранять растѣнія въ травникахъ, они всегда имѣли средства немедленно сравнивать предметы ихъ ученія; но въ Зоологіи совсѣмъ другое: здѣсь, кромѣ насѣкомыхъ и раковинъ, нельзя составлять обширныхъ собраній безъ

въ діаметрѣ, выкрашенной бѣлою краскою, съ прикрѣпленною тяжестію, такимъ образомъ, что бы, опускаясь въ воду, доска сія пребывала горизонтально. Выводы, какъ того и ожидать можно было, оказывались весьма разнообразны. Въ Оффакѣ, на островѣ Ваиджіу, при тихой и облачной погодѣ 13 Сентября, кружокъ скрылся, сойдя на 18 метровъ (55 футъ). На другой день 14 ч. небо было ясно, тотъ же кружокъ скрылся изъ виду уже на глубинѣ 23 метровъ (70 футъ). Въ портѣ Жаксонѣ 12 и 13 Февраля (легко понять, что здѣсь означеніе чиселъ замѣчательно) не могли ни какъ видѣть доску глубже 12 метровъ (36 футъ) при совершенномъ штилѣ. Средняя глубина у Новой Зеландіи въ Апрѣлѣ была однимъ метромъ менѣе. На островѣ Вознесенія въ Генварѣ, при благопріятныхъ обстоятельствахъ, крайніе члены въ ряду одиннадцати наблюденій, суть 28 и 36 футъ. Мы упомянули здѣсь о сихъ выводахъ по

тому, что оные имѣютъ связь съ любопытными вопросами, коими за нѣсколько лѣтъ много занимались естествоиспытатели.

Коллекція Геологическая.

Коллекціею сею обязаны мы попеченіямъ и изысканіямъ Г. Лессона (Lesson). Оная состоитъ только изъ трехъ сотъ тридцати кусковъ, но куски сіи собраны съ разборчивостію и взяты изо всѣхъ странъ, куда корветта приставала. Они всѣ имѣютъ нарочитую величину и разобраны систематически.

Двѣнадцать изъ сихъ кусковъ, взятые въ окрестностяхъ *Св. Екатерины*, на Бразильскомъ берегу, показываютъ намъ, что сія часть Американскаго материка принадлежитъ къ почвѣ обыкновеннаго гранита.

Тридцать три куска съ островов Малуинскихъ удостовѣряютъ насъ, что острова сіи принадлежатъ къ са-

щать одну разность змѣевиковыхъ породъ, коихъ здѣсь весьма много.

Изъ Молукскихъ, на островѣ Буру, взято шесть кусковъ филладообразнаго тальцита, какъ углистаго, такъ и кварцоватаго, а съ острова Амбоина четыре куска мадрепорнаго известняка, новѣйшаго произхожденія.

Куски, собранные какъ въ мѣстахъ лежащихъ близъ порта Жаксона, такъ и на Синихъ горахъ, значительно увеличатъ свѣденія наши, относительно сихъ частей Новой Голландіи. Куски сіи, въ числѣ семидесяти, представляютъ: 1) граниты, кварцоватые сіениты и пегматиты, которые составляютъ вторую плоскость Синихъ горъ; 2) желѣзистые песчаники, заключающіе въ изобиліи бляшки желѣзнаго блеска, кои покрываютъ не только обширное пространство земли близь береговъ, но и первую плоскость Синихъ горъ; и 3) слоистый лигнитъ, который на горѣ Іоркѣ разработываютъ въ 1000 футахъ надъ поверхностію

смерти, неизвѣстно, что сдѣла-
ь съ сими драгоцѣнными собранія-
; такъ что изключая имъ самимъ
,анное, отъ трудовъ его остались
лько вещественные предметы имъ
ранные, но безъ показаній ни объ
бенномъ произхожденіи каждой ве-
, ни о томъ, чего не видно на са-
хъ предметахъ. Другіе путешест-
:ники, коихъ наблюденія были бы,
жетъ статься, неменѣе богаты и
зы, какъ и Пероновы, Гг. Гаве и Го-
фроа, отправясь одни и будучи ос-
влены на собственное свое попече-
:, въ странахъ отдаленныхъ, сдѣла-
:ь жертвами ужасныхъ климатовъ,
да привела ихъ ревность къ Наукамъ.
ъ сдѣланныхъ ими наблюденій ни-
го не дошло до насъ; и если Дюво-
іь, самъ по себѣ, промышленниче-
ими средствами, которыя онъ умѣлъ
отребить для доставленія въ удоб-
ія мѣста своихъ многочисленныхъ
сылокъ, столько обогатилъ насъ
оизведеніями съ твердой земли,

дъ, кромѣ труда рукъ своихъ, или
ія нибудь замѣчанія, сдѣланныя во
мя преслѣдованія собранныхъ ими
вотныхъ. Такимъ образомъ многіе
стливые и дѣятельные собирате-
обогатили Кабинеты наши хорошо
ранными предметами, но безъ вся-
ъ письменныхъ поясненій.

Въ семъ отношеніи, мы въ особен-
ти должны сожалѣть о преждевре-
:ной кончинѣ Лаланда. Сей моло-
человѣкъ, одаренный большимъ
[роднымъ остроуміемъ и неутоми-
э дѣятельностію, въ пріуготовле-
удивительныхъ по совершенному
реженію собраній животныхъ, былъ
кже свидѣтелемъ многихъ зани-
тельныхъ событій, о которыхъ
ъ труда можно было бы узнать изъ
пъ его и написать для пользы Науки,
и бы предвидѣли, что такъ скоро
будетъ возможности его спраши-
пь; но о коихъ онъ не оставилъ ни
кихъ записокъ.

Ни одной изъ таковыхъ при
сожалѣнія не должно опасаться въ
ношеніи къ врачамъ, находящимся
большомъ военномъ сословіи, участ
ющимъ во всѣхъ выгодахъ сего по
женія, привязываемымъ должност
къ исправленію всѣхъ своихъ обяз
ностей, и соединяющимъ съ труда
разныхъ приготовленій по части I
тественной Исторіи разнообразн
и высокія познанія, которыя мо
доставить имъ образованіе литте
турное и философическое, вмѣстѣ
медицинскимъ. Врачь, каковъ бы о
ни былъ, все человѣкъ образованнь
и если онъ не равняется съ наст
щимъ Натуралистомъ, въ особен
сему послѣднему принадлежащей нау
то все предпочтительнѣе прост
лаборанта. Военный врачь, лучше
жели таксидермистъ и Натуралист
можетъ сообразоваться со всѣми ну
дами морской жизни: приобыкши с
жить для чести службы, онъ конеч
всегда отречется отъ излишняго

любія и не будетъ употреблять, для ржанія въ изключительной собстнности наблюденій своихъ, тѣхъ мочныхъ укрывательствъ, кои чао ведутъ только къ тому, что бы какомъ либо уголку частнаго дома отребить самые драгоцѣнные предеты, собранные съ большими издержами, и часто даже преисполненныя нимательности сочиненія, коихъ дотоинства, по смерти сочинителя, еобразованные наслѣдники совсѣмъ е знаютъ. По возвращеніи, все имъ ріобрѣтенное отдано будетъ въ надлежащее ученое хранилище, также какъ отдаются въ Морское Депо карты и бумаги, до мореплаванія относящіяся. Наконецъ, если даже во время путешествія съ нимъ случится несчастіе, то командующіе Офицеры по должности дѣлаются хранителями его коллекцій и бумагъ, и не даютъ ни чему пропасть ни для Науки, ни для его семѣйства.

полненію порученій сего рода, оно старалось образовать оныхъ въ собственномъ Морскомъ Корпусѣ; кабинеты, учрежденные въ портахъ, и ободренія, дѣлаемыя врачамъ, ко флоту принадлежащимъ, побуждаютъ ихъ къ ученію сего рода; они въ ономъ заранѣе приуготовляются; а получаемыя ими изъ Музеума Естественной Исторіи наставленія довершаютъ въ нихъ сей особенный родъ образованія, и если хотя сколько нибудь признательность любителей Наукъ будетъ поощрять ихъ усилія, то со временемъ врачи и хирурги флота будутъ собирать свѣденія и матеріалы по Естественной Исторіи, также какъ военные Офицеры собираютъ ихъ по части Астрономіи и Географіи, и всѣ отрасли Физическихъ наукъ, коими занимаются въ семъ знаменитомъ Сословіи, будутъ производить одинаково изобильные плоды.

Таковый планъ придуманъ тѣмъ удачнѣе, что съ одной стороны онъ

умножитъ почти до безконечности ученыя жатвы сего рода, потому что не будетъ ни одного, такъ сказать, корабля безъ Натуралиста, а съ другой, предупредятся непріятности, которымъ почти всегда подвергались лица, непринадлежащія къ военной службѣ, на корабляхъ, гдѣ необходимость требуетъ такого рода жизни, къ коему они мало способны, и обращенія съ людьми, кои вообще глядятъ на гражданскую одежду другими глазами, нежели на мундиры.

Сіи выгоды, какихъ мы сами можетъ быть не ожидали бы, если бы опытъ ихъ не доказывалъ, по мнѣнію нашему, совершенно очевидны изъ двухъ послѣднихъ путешествій Гг. Фрейсине и Дюперрея. Въ первомъ Г. Куа и Гемаръ, а въ послѣднемъ Гг. Лессонъ и Гарно, соотвѣтствовали во всемъ тому, чего самые взыскательные Естествоиспытатели могли ожидать отъ дѣятельныхъ и просвѣщенныхъ путешественниковъ. Г. Дюрвиль

по собственной охотѣ присоединился къ Гг. Лессону и Гарно, и усердіе его значительно умножило плоды общихъ трудовъ ихъ, такъ, что можно напередъ сказать, не опасаясь противорѣчія, что изысканія ихъ были гораздо полезнѣе изысканій многихъ предшественниковъ ихъ, которыхъ, по особенному образованію, можно было предполагать болѣе пріуготовленными къ трудамъ сего рода. Конечно несправедливо было бы ставить здѣсь въ сравненіе двѣ несчастныя экспедиціи Лаперуза и Антрекасто, коихъ всѣ почти плоды потеряны для Наукъ, исключая тѣхъ, кои Сочленъ нашъ Г. де ла Беллардіеръ успѣлъ спасти изъ послѣдней; но даже экспедиція Бодена въ Новую Голландію, гдѣ Гг. Перонъ и Лезюеръ составили столь обширныя собранія, обогатившія Королевскій Кабинетъ болѣе всѣхъ предшествовавшихъ экспедицій, не доставитъ собственно Наукѣ плодовъ, соотвѣтственныхъ вещественнымъ привезен-

нымъ ею богатствамъ, и причина сему не можетъ быть чужда нашему разсужденію: причина сія состоитъ въ томъ, что натуралисты и художники, въ сей экспедиціи употребленные, не имѣли съ оною ни достаточно твердой связи, ни довольно опредѣленной къ ней обязанности. Покойный Перонъ, человѣкъ съ большими способностями и при слабомъ сложеніи, съ удивительною дѣятельностію, сдѣлалъ множество любопытныхъ наблюденій, и собралъ непрерывной рядъ самыхъ драгоцѣнныхъ замѣчаній; подробные каталоги соотвѣтствовали номерамъ, поставленнымъ имъ на самыхъ предметахъ; но въ желаніи, весьма впрочемъ естественномъ, упрочить себѣ одному славу открытій своихъ, въ желаніи, коему Правительство предоставило всю неограниченность, тщательно онъ берегъ у себя всѣ свои рукописи, и даже всѣ принадлежащіе къ онымъ рисунки, хотя труда надъ ними не могъ себѣ присвоивать; а послѣ

его смерти, неизвѣстно, что сдѣлалось съ сими драгоцѣнными собраніями; такъ что изключая имъ самимъ изданное, отъ трудовъ его остались только вещественные предметы имъ собранные, но безъ показаній ни объ особенномъ произхожденіи каждой вещи, ни о томъ, чего не видно на самыхъ предметахъ. Другіе путешественники, коихъ наблюденія были бы, можетъ статься, неменѣе богаты и новы, какъ и Пероновы, Гг. Гаве и Годефроа, отправясь одни и будучи оставлены на собственное свое попеченіе, въ странахъ отдаленныхъ, сдѣлались жертвами ужасныхъ климатовъ, куда привела ихъ ревность къ Наукамъ. Изъ сдѣланныхъ ими наблюденій ничего не дошло до насъ; и если Дювосель, самъ по себѣ, промышленническими средствами, которыя онъ умѣлъ употребить для доставленія въ удобныя мѣста своихъ многочисленныхъ посылокъ, столько обогатилъ насъ произведеніями съ твердой земли,

Ни одной изъ таковыхъ причинъ сожалѣнія не должно опасаться въ отношеніи къ врачамъ, находящимся въ большомъ военномъ сословіи, участвующимъ во всѣхъ выгодахъ сего положенія, привязываемымъ должностію къ исправленію всѣхъ своихъ обязанностей, и соединяющимъ съ трудами разныхъ приготовленій по части Естественной Исторіи разнообразныя и высокія познанія, которыя могли доставить имъ образованіе литтературное и философическое, вмѣстѣ съ медицинскимъ. Врачь, каковъ бы онъ ни былъ, все человѣкъ образованный; и если онъ не равняется съ настоящимъ Натуралистомъ, въ особенно сему послѣднему принадлежащей наукѣ, то все предпочтительнѣе простаго лаборанта. Военный врачь, лучше нежели таксидермистъ и Натуралистъ, можетъ сообразоваться со всѣми нуждами морской жизни: приобыкши служить для чести службы, онъ конечно всегда отречется отъ излишняго са-

ълюбія и не будетъ употреблять, для
ержанія въ изключительной собст-
нности наблюденій своихъ, тѣхъ
ьлочныхъ укрывательствъ, кои ча-
по ведутъ только къ тому, что бы
каком либо уголку частнаго дома
требить самые драгоцѣнные пред-
:ты, собранные съ большими издерж-
іми, и часто даже преисполненныя
нимательности сочиненія, коихъ до-
тоинства, по смерти сочинителя,
образованные наслѣдники совсѣмъ
знаютъ. По возвращеніи, все имъ
іобрѣтенное отдано будетъ въ на-
ежащее ученое хранилище, также
ікъ отдаются въ Морское Депо кар-
ы и бумаги, до мореплаванія отно-
щіяся. Наконецъ, если даже во вре-
і путешествія съ нимъ случится
счастіе, то командующіе Офицеры
должности дѣлаются хранителями
о коллекцій и бумагъ, и не даютъ
чему пропасть ни для Науки, ни
я его семѣйства.

По сему можно сказать, что изъ всѣхъ способовъ къ употребленію морскихъ экспедицій на пользу Естественной Исторіи, нынѣшній соединяетъ наиболѣе выгодъ; онъ могъ бы сдѣлаться еще полезнѣе чрезъ продолжительныя пребыванія въ извѣстныхъ мѣстахъ земнаго шара; но всякому извѣстно, что предпріятія сего рода не могутъ соединяться съ морскими экспедиціями, коимъ невозможно оставлять на долгое время ни въ какомъ мѣстѣ людей, къ нимъ принадлежащихъ.

Что бы обратиться къ предмету сего донесенія, мы должны сказать, что почтенныхъ людей, принадлежавшихъ къ экспедиціи Г. Дюперрея въ качествѣ Зологовъ, ни какія затрудненія не останавливали: будучи охотниками и рыболовами, равно какъ и таксидермистами, они собрали столько предметовъ, сколько ожидать можно было, судя по числу и продолжительности якорныхъ стояній. Морскіе чины не только не дѣлали имъ

столюбія и не будетъ употреблять, для удержанія въ изключительной собственности наблюденій своихъ, тѣхъ мѣлочныхъ укрывательствъ, кои часто ведутъ только къ тому, что бы въ какомъ либо уголку частнаго дома изтребить самые драгоцѣнные предметы, собранные съ большими издержками, и часто даже преисполненныя занимательности сочиненія, коихъ достоинства, по смерти сочинителя, необразованные наслѣдники совсѣмъ не знаютъ. По возвращеніи, все имъ пріобрѣтенное отдано будетъ въ надлежащее ученое хранилище, также какъ отдаются въ Морское Депо карты и бумаги, до мореплаванія относящіяся. Наконецъ, если даже во время путешествія съ нимъ случится несчастіе, то командующіе Офицеры по должности дѣлаются хранителями его коллекцій и бумагъ, и не даютъ ни чему пропасть ни для Науки, ни для его семѣйства.

нашими Натуралистами честь раз-
пространенія сего новаго поприща Наукъ.

Но мы не ограничимся симъ общимъ объясненіемъ; что бы отдать полную справедливость Зоологамъ нашимъ, мы должны войти въ подробное показаніе предметовъ, доставленныхъ ими по части Естественной Исторіи.

Все, что относится къ животнымъ позвончатымъ, было въ особенности собираемо Гг. Лессономъ и Гарно: они также много занимались раковинами, слизняками и звѣздчатыми кораллами (madreporae); Г. Дюрвиль занимался особенно изысканіемъ насѣкомыхъ и другихъ малыхъ членосоставныхъ животныхъ.

Исторія рода человѣческаго прежде всего обратила ихъ вниманіе: они достали столько череповъ разныхъ поколѣній, сколько можно было, не нарушая того уваженія, какое народы имѣютъ къ гробницамъ отцевъ своихъ. Между прочимъ, привезли они черепы мало

извѣстнаго племени изъ внутренности Новой Гвинеи, называемаго Алфуру (Alfourous).

Классъ четвероногихъ не могъ доставить имъ много большихъ породъ, по тому что они не имѣли продолжительнаго пребыванія въ пространныхъ земляхъ. Изъ нихъ привезено только двѣнадцать, но и въ семъ числѣ есть черный кроликъ съ островов Малуинскихъ, который намъ кажется новымъ для Науки; большой съ пятнами древоходъ (phalangista), какого не было въ Музеумѣ Естественной Исторіи, и двѣ или три породы такихъ, которыя въ оном были очень въ дурномъ состояніи.

Два черепа одной породы дельфиновъ съ бѣлыми наплечниками (dauphin à scapulaire blanc), которая описана Перономъ, но отъ коей онъ не привезъ ни какой части, составляютъ также любопытное приобрѣтеніе для нашихъ анатомическихъ коллекцій.

нашими Натуралистами честь распространенія сего новаго поприща Наукъ.

Но мы не ограничимся симъ общимъ объясненіемъ; что бы отдать полную справедливость Зоологамъ нашимъ, мы должны войти въ подробное показаніе предметовъ, доставленныхъ ими по части Естественной Исторіи.

Все, что относится къ животнымъ позвончатымъ, было въ особенности собираемо Гг. Лессономъ и Гарно: они также много занимались раковинами, слизняками и звѣздчатыми кораллами (madreporae); Г. Дюрвиль занимался особенно изысканіемъ насѣкомыхъ и другихъ малыхъ членосоставныхъ животныхъ.

Исторія рода человѣческаго прежде всего обратила ихъ вниманіе: они достали столько череповъ разныхъ поколѣній, сколько можно было, не нарушая того уваженія, какое народы имѣютъ къ гробницамъ отцевъ своихъ. Между прочимъ, привезли они черепы мало

Птицы несравненно многочисленнѣе. Оныхъ находится двѣсти пятдесятъ четыре породы, и многихъ по четыре, а другихъ по шести и по восьми недѣлимыхъ. Изъ 254 породъ сихъ, сорокъ шесть для Науки, кажется, новы, то есть, не описаны еще ни однимъ Естествоиспытателемъ. Иныхъ не было въ коллекціяхъ Королевскаго Кабинета, хотя оныя и были описаны: всѣ занимательны по своей рѣдкости и красотѣ; и, согласно съ намѣреніемъ Г. Морскаго Министра, тѣ изъ сихъ предметовъ, которые не будутъ нужны для Королевскаго Кабинета, послужатъ украшеніемъ Кабинетовъ, учреждаемыхъ въ портахъ.

Въ числѣ самыхъ достопримѣчательныхъ, мы упомянемъ о кассиканѣ (Barita, Cuv. *) съ металлическими отливами, столь же блестящими, какъ у

(*) Родъ *Barita* у Кювье принадлежитъ къ сѣмейству сорокопутовъ.

Бюффонова колибри (calibé) и который поетъ лучше другихъ породъ. Зоологи наши привезли его дыхательное горло. Одною изъ причинъ, побудившихъ къ избранію Новой Гвинеи главною цѣлію путешествія, было наблюденіе тамъ Райскихъ птицъ въ ихъ природномъ климатѣ и естественномъ состояніи. Натуралисты убивали ихъ на вершинахъ высокихъ деревъ, на коихъ они держатся, и привезли въ совершенной сохранности. Между ними есть самка, которая извѣстна была прежде только по одному несовершенному недѣлимому, хранящемуся въ Голландскомъ Кабинетѣ. Пріонъ (le prion) Г. Ласепеда и вагиналъ Латама (la vaginale de Latham) принадлежатъ также къ тѣмъ рѣдкимъ родамъ, изъ коихъ очень мало образцовъ находится въ Европѣ, и коихъ прекраснымъ собраніемъ мы обязаны сей экспедиціи.

Число породъ гадовъ (reptiles) шестьдесятъ три, и изъ нихъ пятнадцать или двадцать, будутъ вѣроятно но-

вы; а изъ полнаго числа около четвертой доли недоставало въ Музеумѣ. Между оными находится пиѳонъ (python) изъ Новой Голландіи, длиною около семи футъ.

Но жатва Гг. Лессона и Гарно была изобильна въ особенности по классу рыбъ. Оныхъ привезено въ спиртѣ двѣсти восемдесятъ восемь породъ, почти всѣхъ по нѣскольку штукъ, и въ весьма замѣчательной сохранности, хотя изъ нихъ не была вынута внутренность, что дѣлаетъ ихъ еще болѣе драгоцѣнными. Въ семъ числѣ болѣе осмидесяти вѣроятно новыхъ, а можетъ быть найдутся и еще такія же по мѣрѣ разсмотрѣнія. Всякой знаетъ, что при первомъ обозрѣніи, невозможно сказать положительно о семъ классѣ, коего номенклатура столь затруднительна.

Въ особенности же Г. Лессонъ сдѣлалъ услугу Ихтіологіи, нарисовавъ болѣе семидесяти изъ показанныхъ выше рыбъ, съ ихъ естественными

цвѣтами. Услуга сія простирается даже и на извѣстныя породы, которыя по большей части были описаны въ Европѣ по образцамъ, измѣнившимся въ цвѣтѣ отъ высушки или отъ спиртовой жидкости, въ которой были привезены. Многіе изъ сихъ рисунковъ изумляютъ насъ, показывая разность въ цвѣтѣ, каковой на нихъ предполагали, отъ натуральнаго. Приказавъ выгравировать ихъ и печатать красками, такъ какъ сіе дѣлается съ рисунками экспедиціи Г. Фрейсине, Министерство еще доставитъ Ихтіологіи матеріалы, въ коихъ она до сихъ поръ слишкомъ нуждалась; ибо извѣстно, что даже въ славномъ твореніи *Блоха* (Bloch) рисунки чужеземныхъ рыбъ раскрашены несправедливо. Между самыми достопримѣчательными рыбами, которыхъ привезли наши Зоологи, мы замѣтимъ Филлипова акулу (*Squalus philippi*), коего имѣли только челюсти, необычайныя по своимъ зубамъ, спирально расположеннымъ;

новый родъ изъ сѣмейства угрей, близкій къ сфагебранхамъ (*sphagébranchus*); маколоръ (*macolor*), странная рыба, извѣстная только изъ сочиненія Ренара (*Renard*) и принадлежащая къ роду діакоповъ (*diacopes*). Привезенное нынѣ собраніе рыбъ имѣетъ въ особенности то достоинство, что пояснитъ исторію многихъ рыбъ, коихъ имѣли только описанія безъ рисунковъ, въ рукописяхъ Коммерсона и Форстера.

Г. Лессонъ не менѣе показалъ разборчивости, занявшись срисовкою живыхъ слизняковъ. Рисунки его составятъ драгоцѣнное продолженіе изданныхъ Перонохъ и тѣмъ, которые начинаютъ издавать Гг. Куа (Quoy) и Гемаръ (Gaimard). Они представляютъ болѣе ста пятидесяти слизняковъ или животнорастѣній, коихъ большее число чрезвычайно красивы, какъ по различно развѣтвяющимся и разкидываемымъ ими щупальцамъ, такъ и по блеску и разнообразію цвѣтовъ ихъ.

Впрочемъ, не смотря на сіе, наши Естествоиспытатели не пренебрегли и сохранить, сколько могли, сихъ слизняковъ и животнорастѣній. Хотя сжатіе и измѣненіе въ цвѣтахъ, коимъ подверглись они, не дозволяютъ намъ видѣть ихъ во всей красотѣ, но по крайней мѣрѣ мы имѣемъ возможность изслѣдовать главнѣйшія черты ихъ строенія и почти все то, что нужно знать въ отношеніи къ ихъ внутренней организаціи. Существа такимъ образомъ сохраненныя въ жидкости простираются числомъ далѣе пятидесяти, и изъ нихъ по крайней мѣрѣ двадцать для насъ совершенно новы: таковы суть: главки (*glaucus*), животное нахлобучки (*concholepas*), анатифа (*anatife*), почти безъ раковины, образующая новый родъ, близкій къ *otion*. Раковины простираются числомъ до ста двадцати, и изъ нихъ пятдесятъ одностворчатыхъ. Между прочими есть монореро (monorero), замѣчательный по своей вели-

чинѣ и продолговатому виду. Въ числѣ животнорастѣній, въ жидкости сохраненныхъ, множество кубышекъ (*holoturica*), замѣчательныхъ по своей величинѣ и прекрасно сохраненнымъ цвѣтамъ. Есть также много морскихъ ежей (*oursins*) и морскихъ звѣздъ (*asteries*), также одна порода настоящаго коралла (*isis-hippuris*) еще въ своей полиповой корѣ, которая показываетъ, до какой степени кораллъ сей близокъ къ роговымъ коралламъ (*gorgonia*).

Мы сказали уже, что богатымъ собраніемъ насѣкомыхъ, составляющимъ часть привезеннаго экспедиціею богатства, обязаны въ особенности Г. Дюрвилю. Сей искусный мореходецъ взялъ на себя трудъ сей сверхъ настоящей своей должности, и занимался онымъ только въ свободныя отъ главнѣйшихъ своихъ обязанностей минуты. По сему подарокъ насѣкомыхъ, сдѣланный имъ Музеуму, должно почитать дѣйствіемъ одной

кои тратятъ время, дѣлая описанія или номенклатурныя изысканія, которыя всегда нужно начинать снова по возвращеніи въ домашній кабинетъ свой. Путешественники послѣднихъ экспедицій весьма хорошо сообразовались съ симъ замѣчаніемъ, располагая своею дѣятельностію. Теперь, съ ихъ стороны, для исполненія желаній Естествоиспытателей, остается только изходатайствовать у Правительства способы къ изданію въ свѣтъ своихъ открытій съ поспѣшностію и въ образѣ, достойномъ той націи, для чести которой они трудились.

Продолженіе донесенія Г. Араго.
Ботаника.

По сдѣланному между собою Офицерами экспедиціи Г. Дюперрея раздѣленію различныхъ предметовъ, коихъ изслѣдованія предлежали имъ, Г. Дюмонъ-Дюрвиль взялъ на свою часть

венными и нашимъ берегамъ; они не подражали великому числу путешественниковъ, которые, взявъ на себя дѣлать выборъ, привозили только то, что имъ казалось достопримѣчательнымъ, и пренебрегали именно тѣмъ, что было бы любопытно. Мы еще повторяемъ, въ вящшее наставленіе путешественниковъ, что самый ученый Естествоиспытатель, видя какую либо одну породу, не въ состояніи сказать, что она не новая: только имѣя предъ глазами рядъ всѣхъ близкихъ къ оной породъ, можно удостовѣриться въ ихъ отличіяхъ. По сему весьма погрѣшаютъ тѣ, которые въ путешествіи занимаются чѣмъ либо другимъ, кромѣ собиранія средствъ для Науки, какъ чрезъ пріуготовленіе, такъ и чрезъ срисовываніе существъ, которыхъ никакимъ приготовленіемъ сохранить не можно, или наконецъ чрезъ записываніе всѣхъ скоропреходящихъ обстоятельствъ, неостающихся на самомъ предметѣ; весьма погрѣшаютъ и тѣ,

кои тратятъ время, дѣлая описанія или номенклатурныя изысканія, которыя всегда нужно начинать снова по возвращеніи въ домашній кабинетъ свой. Путешественники послѣднихъ экспедицій весьма хорошо сообразовались съ симъ замѣчаніемъ, располагая своею дѣятельностію. Теперь, съ ихъ стороны, для исполненія желаній Естествоиспытателей, остается только изходатайствовать у Правительства способы къ изданію въ свѣтъ своихъ открытій съ поспѣшностію и въ образѣ, достойномъ той націи, для чести которой они трудились.

Продолженіе донесенія Г. Араго.
Ботаника.

По сдѣланному между собою Офицерами экспедиціи Г. Дюперрея раздѣленію различныхъ предметовъ, коихъ изслѣдованія предлежали имъ, Г. Дюмонъ-Дюрвиль взялъ на свою часть

Ботанику. Богатыя собранія растѣній и насѣкомыхъ, привезенныя имъ въ 1820 году изъ кампаній въ Греческомъ Архипелагѣ и на Черномъ морѣ, показывали уже, чего можно ожидать отъ его опытности и усердія. Хотя Г. Дюрвиль, въ качествѣ помощника командира корветты, долженъ былъ въ портахъ заниматься всѣми мѣлочными заботами, относящимися до заготовленія съѣстныхъ припасовъ, и хотя надзоръ за экипажемъ входилъ также въ число его обязанностей; но Офицеръ сей, благодаря доброму согласію, постоянно существовавшему на суднѣ, могъ безъ упущенія по службѣ, согласить обязанности своего званія съ учеными изслѣдованіями. Влажныя поверхности острововъ Малуинскихъ, знойная *Силла Паити* (Silla de Payta), острова Тагити и Барабора, равнины Батурста (Batturst) за Синими горами, Архипелагъ Каролинскій, были одинъ за другимъ предметами его изысканій. Травникъ имъ привезенный

состоитъ почти изъ трехъ тысячь породъ; изъ сего числа полагаютъ около четырехъ сотъ новыхъ. Многія другія, хотя уже извѣстныя, но рѣдки, и не находятся въ собраніяхъ Музеума Естественной Исторіи. . . .

Впрочемъ, Г. Дюрвиль недовольствовался собираніемъ растѣній, глазамъ его представлявшихся: онъ разбиралъ ихъ и тщательно описывалъ. Тѣ изъ нихъ, коихъ слишкомъ нѣжныя части не могли быть сохранены, нарисованы были на мѣстѣ Г. Лессономъ съ большимъ успѣхомъ. Частныя флоры разныхъ странъ, къ коимъ приставала *Кокиль*, покажутъ, въ какихъ числительныхъ отношеніяхъ тамъ находятся сѣмейства, роды и породы растѣній. Напримѣръ, нельзя безъ удивленія видѣть, что на пространствѣ болѣе четырехъ сотъ миль, во всемъ поясѣ между поворотными кругами, отъ Иль де Франса до Отаити и гораздо далѣе, какъ на островахъ, такъ и на твердой землѣ, царство

словари будутъ въ высочайшей сте-
пени занимательны для тѣхъ, ко-
стараются открыть, какимъ образомъ
произошло разселеніе народовъ по об-
ширном пространству Южнаго мо-
ря. Г. Габеръ (Gabert), коему хорошо
извѣстны Европейскіе языки, сооб-
щилъ любопытныя свѣдѣнія о состо-
яніи торговли и промышленности
тѣхъ колоній, которыя корветта по-
сѣтила. Что касается до физичес-
кихъ отличій жителей сихъ различ-
ныхъ архипелаговъ, то оныя изобра-
жены въ сорока трехъ портретахъ,
сдѣланныхъ съ большимъ искуствомъ,
съ помощію оптическихъ средствъ Г.
Лежёнемъ (Lejeune). Сходство, по еди-
ногласному свидѣтельству Офицеровъ
корветты, гораздо совершеннѣе, не-
жели на портретахъ, дѣланныхъ други-
ми способами. Г. Лежёнь сдѣлалъ еще
пятдесятъ семь рисунковъ костюмовъ,
сорокъ небольшихъ картинокъ, сорокъ
три вида или ландшафта, и пятде-
сятъ девять рисунковъ, представля-
ющихъ оружія, домашнія утвари и

виль прислалъ въ Музеумъ многіе пакеты сѣменъ, и теперь занимаются произращеніемъ породъ, доставившихъ оныя. Многочисленные предметы, которые собралъ и наблюдалъ сей Офицеръ, послужатъ къ значительному разпространенію области Естественныхъ Наукъ, и доставятъ ему благодарность всѣхъ занимающихся оными.

Историческое описаніе.

Доставленныя экспедиціею свѣдѣнія относительно нравовъ и обычаевъ разныхъ ордъ жителей Каролинскихъ, Новой Зеландіи и Отаити, столь нынѣ отличныхъ отъ тѣхъ, какія найдены были Кукомъ и Бугенвилемъ, намъ показались весьма любопытными. Собранные Г. Дюперреемъ словари языковъ сихъ островитянъ, весьма многочисленны. Нѣкоторыми изъ нихъ обязаны мы собственно изысканіямъ нашихъ путешественниковъ; но большую часть ихъ они получили отъ Англійскихъ миссіонеровъ. Сіи

разные другіе предметы. Творецъ сего богатаго собранія былъ взятъ на судно, какъ любитель изящныхъ искуствъ. Должностной рисовальщикъ, на жалованьѣ, едвали показалъ бы болѣе усердія и дѣятельности. Никто не будетъ сомнѣваться о употребленіи, каковое сдѣлаютъ изъ многихъ рисунковъ его для украшенія историческаго описанія путешествія, когда мы скажемъ, что Генералу Лежёню угодно было согласиться руководствовать своего племянника въ трудѣ семъ. Г. Бераръ (Berard), о дѣятельности коего мы столь часто имѣли случай свидѣтельствовать, нарисовалъ также съ большимъ успѣхомъ всѣ роды пироговъ, употребляемыхъ жителями многочисленныхъ архипелаговъ Южнаго моря. Трудъ сей есть полный въ своемъ родѣ, и даетъ не одинъ случай удивляться, до какой степени необходимость и продолжительная опытность могутъ замѣнять ученыя познанія.

Заключеніе.

Въ предъидущемъ описаніи Академія найдетъ, что путешествіе корветты *Кокиль* достойно занимать отличное мѣсто между самыми блестящими учеными экспедиціями, учиненными, какъ Французскимъ, такъ и другихъ народовъ флотами. Коммисіи остается присовокупить одно желаніе, чтобы скорое и подробное изданіе доставило ученому свѣту богатства, сколь значительныя, столь и разнообразныя, коими обязаны усердію, дарованіямъ и неутомимой дѣятельности Г. Дюперрея и его сотрудниковъ.

Подписали: *Гумбольдтъ*, *Кювье*, *Десфонтенъ*, *Кордіе*, *Латрейль*, *де Россель*, *Докладчикъ Араго*.

Академія, соглашаясь съ заключеніемъ сего донесенія, положила представить оное Его Превосходительству Министру Морскихъ силъ и колоній.

V.

Таганрогскій торговый портъ и городъ Таганрогъ (*).

Портовый городъ Таганрогъ, Екатеринославской Губерніи Ростовскаго уѣзда, лежитъ на сѣверномъ берегу Азовскаго залива, отъ устья рѣки Дона въ 30 верстахъ, отъ Азова въ 40 и отъ Екатеринославля въ 412 верстахъ. Географическая его сѣверная широта 47°, 12', 40", долгота восточная отъ Санктпетербурга 8°, 19', 15".

Основаніе Таганрогу положилъ вѣчно достойный памяти Государь Императоръ Петръ I. По взятіи Азова въ 1696 году, Его Величество принялъ намѣреніе возстановить заграничную торговлю чрезъ моря Азовское и Черное, и желая имѣть при нихъ

(*) Соч. Вице-Адмирала Сарычева, для Атласа Россійскихъ портовъ, составляемаго подъ его руководствомъ въ Чертежной Адмиралтейскаго Департамента.

портъ и гавань для Донской флотиліи, избралъ къ тому удобное мѣсто у сѣвернаго берега Азовскаго залива, при выдавшемся возвышенномъ мысѣ, на коемъ тогда стояла каменная башня, служившая маякомъ для мореплавателей; тутъ по повелѣнію Его основанъ Таганрогской портъ и заложена крѣпость подъ именемъ Троицкой; при ней устроена гавань, огражденная съ трехъ сторонъ отъ моря сваями, потопленными срубами съ плитнымъ камнемъ, и сверхъ наддѣланнымъ деревяннымъ брустверомъ. Ворота въ нее сдѣланы съ ковшемъ. Между тѣмъ приступлено было къ устроенію верфи и прочихъ портовыхъ строеній; но въ 1711 году, по заключенному съ Турками при Прутѣ трактату, крѣпость до основанія разрушена, портъ уничтоженъ и Адмиралтейскіе чиновники и служители переведены въ Тавровъ. Послѣ сего Таганрогъ оставался въ запустѣніи до 1769 года; тогда по случаю возгорѣвшейся войны съ Тур-

ками, Государыня Императрица Екатерина II повелѣла возобновить его, и на сей конецъ данъ Вице-Адмиралу Сенявину слѣдующій Имянный Указъ: „Таганрогскую гавань поставить въ такое состояніе, чтобъ она могла служить, какъ убѣжищемъ судамъ, такъ и для построенія оныхъ, а наипаче галеръ и другихъ судовъ, по тому мѣсту способныхъ, и чтобъ въ будущую кампанію 1770 года, флотилія въ оной уже зимовать могла, и для заведенія тамъ Адмиралтейскаго Департамента и служителей, по мѣрѣ тамошней морской силы, сочинивъ ему Вице-Адмиралу планъ, представить къ разсмотрѣнію.“

Планъ былъ представленъ, разсмотрѣнъ Адмиралтействъ-Коллегіею и утвержденъ Императрицею; исполненіе по оному препоручено ему же Вице-Адмиралу Сенявину. Въ слѣдствіе чего крѣпость возобновлена, гавань исправлена и устроена верфь для судостроенія. Командиръ порта опредѣ-

ленъ изъ флотскихъ Капитановъ, прочіе Адмиралтейскіе чиновники, мастеровые и морскіе служители переведены изъ Таврова.

Въ послѣдствіи времени оказалось немалое затрудненіе въ судостроеніи на Таганрогской верфи, по мѣлководію для спуску большой величины судовъ и неудобству доставки лѣсовъ, какъ берегомъ, по отдаленности; такъ и водою; ибо, по сплавѣ Дономъ въ плотахъ, должно чрезъ Азовскій заливъ къ Таганрогу перевозить на судахъ; а потому при семъ портѣ въ теченіи 20 лѣтъ построены только одинъ фрегатъ, бригантинъ, полугалера и нѣсколько малыхъ судовъ; главное же судостроеніе производилось по рѣкѣ Дону въ разныхъ мѣстахъ, какъ то: при Рогожскихъ хуторахъ, Гнилой тонѣ, Новохоперскѣ, Новопавловскѣ и Кременчугѣ. Всего построено на всѣхъ оныхъ верфяхъ 5 кораблей, 17 фрегатовъ 5 бомбардирскихъ кораблей и до 40,

тихъ судовъ. Съ 1800 года судостроеніе совсѣмъ прекращено.

Таганрогскій портъ состоялъ въ вѣденіи Адмиралтействъ-Коллегіи по 1785 годъ; но тогда по Высочайшему повелѣнію, вмѣстѣ съ Черноморскимъ флотомъ, отданъ въ зависимость Свѣтлѣйшаго Князя Потемкина. Послѣ смерти его поступилъ опять въ вѣдомство Адмиралтействъ-Коллегіи.

Въ 1803 году Таганрогскій портъ вышелъ изъ Морской зависимости и поступилъ въ вѣденіе вновь опредѣленныхъ Градоначальниковъ; Адмиралтейство съ верфью уничтожено; а въ 1816 году всѣ принадлежавшія къ нему ветхія деревянныя строенія разобраны.

Градоначальники, по вступленіи въ управленіе Таганрогомъ, обратили вниманіе Государя Императора Александра Iго на Таганрогскій портъ, и по повелѣнію Его Величества приняты дѣятельнѣйшія мѣры къ благоустроенію города и къ распространенію въ немъ заграничной торговли; учреждены на новомъ поло-

строены торговыя лавки; третья площадь по главной улицѣ къ выходу изъ города; на ней по срединѣ колодецъ, вѣсы и церковь, а за церковью гостиный дворъ. Городъ раздѣляется на 3 части и 6 кварталовъ; церквей въ немъ приходскихъ 3 каменныхъ и 3 деревянныхъ и одна въ тюремномъ замкѣ; Католическая 1, да двѣ каменныя вновь отстраиваются: Соборная, и на кладбищѣ. — Жителей въ городѣ считается духовныхъ, разночинцовъ и служителей 2.932, купцовъ 214 и мѣщанъ 1.627, а всего мужескаго полу 4.733, женскаго 2.891. Домовъ обывательскихъ каменныхъ 197, деревянныхъ 894; на ярмоночной площади торговыхъ каменныхъ лавокъ 97, деревянныхъ 241, казармъ для помѣщенія двухъ баталіоновъ, съ принадлежащими къ нимъ строеніями 37. — Между городскимъ строеніемъ есть нѣсколько большихъ домовъ довольно хорошей Архитектуры, принадлежащихъ частнымъ людямъ. По сѣверовосточную сторону

ыхъ судовъ не допускать ни ко-
зъ экипажу съѣзжать на берегъ.
индиръ сего объѣзда обязанъ еже-
льно доносить Таганрогскому Гра-
чальнику о благополучномъ состо-
береговъ Азовскаго моря, и что
оным ни кто не приставалъ и
го на оные не выкинуто моремъ.
хъ того на каждое идущее Вос-
кимъ проливомъ къ Таганрогу суд-
определяется изъ Керчинскаго ка-
шна по 2 сторожа, для наблюде-
чтобъ никто изъ судоваго эки-
не имѣлъ сообщенія съ берего-
і жителями во время плаванія
ь Азовское море.

Къ Таганрогскому порту прихо-
ежегодно отъ 300 до 400 и бо-
купеческихъ судовъ съ разными
рами, въ замѣнъ которыхъ полу-
тъ здѣсь привозимыя по рѣкамъ
ѣ и Дону Россійскія произведенія,
что: Сибирское желѣзо, рыбу, ик-
ефть, сало, масло, пеньку, соль и
лое количество пшеницы.

ихъ къ берегу. Таковая выгрузка и нагрузка товаровъ, кромѣ тягостныхъ трудовъ и большихъ издержекъ, занимаетъ весьма много времени; сверхъ того часто случается, что при продолжительныхъ крѣпкихъ вѣтрахъ, перевозка останавливается по цѣлымъ недѣлямъ, а чрезъ то теряется драгоцѣнное время для мореплавателей; они знаютъ, что промедленіе одного часа часто причиняетъ потерю недѣли, а недѣля остановки цѣлымъ мѣсяцомъ иногда вознаградить не возможно; ежели присовокупить къ тому время для выдержанія карантина, то выходитъ, что судно едва одинъ оборотъ въ лѣто успѣетъ сдѣлать чрезъ Черное и Азовское море къ Таганрогскому порту. Тѣмъ только судамъ, которыя адресованы къ Россійскимъ купцамъ, позволяется выгрузку и нагрузку товаровъ производить во время нахожденія ихъ въ карантинѣ, а чрезъ то успѣваютъ они иногда и два раза приходить къ

въ всякаго затрудненія, и безъ потеря времени; 3) вмѣсто одного прихода къ Таганрогу, суда чрезъ Черное море успѣютъ къ Феодосіи сдѣлать ли 6 оборотовъ въ одно лѣто, и даже въ зимніе мѣсяцы безпрепятственно приходить туда, по причинѣ открытаго всегда Феодосьевскаго рейда;) иностранныя суда не станутъ когда проходить чрезъ Воспорскій проливъ в Азовское море, а тѣмъ удалится опасность отъ чумы, которая нынѣ легко можетъ проникнуть внутрь Россіи, при всемъ строгомъ надзорѣ объѣздныхъ по берегамъ Азовскаго моря и сторожей, опредѣляемыхъ на судно изъ Керчинскаго карантина; 5) не будетъ надобности имѣть карантиновъ ни въ Керчѣ, ни въ Таганрогѣ, ниже содержать разъѣздныхъ смотрителей по берегамъ Азовскаго моря; 6) перевозъ товаровъ между Феодосьевскимъ и Таганрогскимъ портами на отечественныхъ нашихъ небольшихъ судахъ, доставитъ нема-

Строеніе и починка купечес
судовъ, прежде производились отъ
миралтейства; но съ открытія О
скаго порта, потребовалось нем
число судовъ для перевозки туда
прочіе Черноморскіе порты товар
Почему въ 1797 году устроена на
регу протоки Кошевой городская ве
на коей построено по 1814 годъ
мореходныхъ судовъ и немалое ч
разной величины лодокъ; на н
доставляютъ въ Одессу и прочіе
номорскіе порты, на баркахъ прив
мыя по Днепру изъ внутренно
Россіи, хлѣбъ, лѣсъ, пильныя до
желѣзо, уголья, пеньку, веревки,
лу, масло, сало и прочіе товары.
лѣзо для кораблестроенія привози
на судахъ моремъ изъ Таганрога;
замѣнъ привозятъ въ Херсонъ
Крыма и Акермана соль. Нынѣ на
кахъ приплавливаютъ хлѣба ве
малое количество: нашли выго
привозить его берегомъ на волахъ
Малороссіи, гдѣ онъ дешевлѣе п

аха; длина его къ SSW на одну, а ›мна $\frac{1}{2}$ версты.

Глубина рейда отъ острова Чере-:и, по румбу StO на 6 верстъ, идетъ 10, 11, 12, 12, далѣе по направленію тожъ румба къ южному берегу , 9, $8\frac{3}{4}$, 8, $8\frac{3}{4}$, 9, 9, 8 и 7 футовъ; ъ тогоже островка къ вѣхѣ, сто-ей на оконечности Петрушкиной :ы, глубина 9, 9, 10, 11, 11, 12, 12, 13 14 футовъ; противъ гавани и во-очнѣе оной глубина къ срединѣ рей-идетъ 5, 6, 8, 9, $9\frac{1}{2}$, 11 и 11 футовъ; іѣе по южному берегу залива глуби-9, 7, 6, 6, 5 и 4 фута; грунтъ по :му рейду мѣстами илъ, мѣстами ь съ пескомъ и песокъ.

Донской заливъ отъ Таганрогскаго йда простирается на 100 верстъ Азовскаго моря, шириною отъ до 50 верстъ; по оному идущія да отъ Таганрогскаго порта долж-ı проходить между многими мѣля-ı и рифами, изъ коихъ 1 я Греческая большая банка глубиною отъ 11

верной оконечности банки, называемой Морскіе острова; сія банка простирается отъ вѣхи къ SO на 14½ верстъ, глубина на оной отъ 9 до 13 футовъ; къ южному ея краю есть три песчаные небольшіе островка.

Наконецъ при самомъ устьѣ Донскаго залива, съ обѣихъ сторонъ, выдалось по рифу,, изъ коихъ сѣверный идетъ отъ Бѣлосарской сухой песчаной косы къ SW на 4 версты; глубиною 11 и 12 футовъ; другой по южную сторону фарватера выдался отъ долгой сухой песчаной косы къ NWtN на 18 верстъ, шириною отъ 2 до 3 верстъ; въ концѣ онаго, ставится на глубинѣ 17 фут. вѣха съ краснымъ флагомъ.

Суда, идущія Азовскимъ моремъ къ устью Донскаго залива, должны держать курсъ свой къ Бѣлосарскому маяку, построенному при входѣ на возвышенномъ сѣверномъ берегу; по лѣвую его сторону видны двѣ ложби-

ны; подходя къ нему откроются рыбачьи избы, поставленныя на Бѣлосарской песчаной сухой косѣ; тогда должно взять курсъ OtN¾O и идти внутрь залива по глубинѣ 34, 31, 28, 26, 25, 24 и 23 фут. грунтъ илъ. Подходя къ вѣхамъ, поставленнымъ на рифѣ кривой косы и на сѣверной оконечности банки Морскихъ острововъ, держаться срединою между ими тѣмъ же курсомъ, по глубинѣ 24, 22, 21 и 20 футовъ, до усмотрѣнія бѣлой вѣхи, поставленной на отмѣли Золотой косы; минуя оную южнѣе, поворотить на ONO и чрезъ 10 верстъ по глубинѣ 16, 17, 16, обойдя по сѣверную сторону красную вѣху, стоящую у Греческой банки, поворотить къ OSO по глубинѣ 16, 17 и 16 футовъ, стараться обходить Петрушкинъ рифъ, и при ономъ бѣлую вѣху по южную ея сторону, тогда прійдешь на Таганрогскій рейдъ.

Въ Таганрогѣ ставятся два брант-вахтенныхъ судна: одно изъ нихъ низь гавани, а другое на фарватерѣ, въ 8 или 10 верстахъ отъ города къ морю.

Станиславскомъ. 3) Деревня Адженга-ьы отъ устья рѣки Буга къ западу въ $7\frac{1}{2}$ верстахъ. 4) Городъ и крѣпость Очаковская, при самомъ устьѣ лимана. 5) Николаевской замокъ въ $1\frac{1}{2}$ верстѣ къ SW отъ Очакова; построенъ на самомъ мысу при входѣ съ моря въ лиманъ. Противъ сего замка, по другую сторону устья лимана, на песчаной косѣ, выстроена Кинбургская крѣпость.

Южный берегъ лимана низменный, песчаный; отъ него простираются далеко отмѣли, мѣстами на 4 и на 5 верстъ. Сѣверный берегъ лимана высокій; отъ него выдалось 5 большихъ песчаныхъ рифовъ.

Первой изъ нихъ, въ 11 верстахъ отъ устья рѣки Днепра, выдался отъ мыса Станиславскаго къ SW на $2\frac{1}{2}$ версты; при оконечности его на 24 футахъ глубины ставятся два бакена и означаютъ сѣверную границу фарватера, который въ семъ мѣстѣ весьма узокъ по причинѣ отмѣли, простираю-

стали приходить во множествѣ купеческія суда, изъ разныхъ Государствъ съ товарами; но со времени открытія Одесскаго порта, въ 1797 году иностранные купеческіе корабли обратились большею частію къ Одессѣ, и Херсонская торговля пришла въ упадокъ.

Херсонь прежде былъ уѣзднымъ городомъ, и причислялся къ разнымъ Губерніямъ, сначала къ Новороссійской, потомъ къ Вознесенской, и наконецъ въ 1803 году сдѣланъ Губернскимъ городомъ.

Херсонская крѣпость, съ двумя по сторонамъ ея форштатами, съ западной военнымъ, съ восточной Греческимъ, простирается на 5 верстъ, вдоль праваго берега рѣки Днепра, и отчасти по протокѣ Кошевой. Крѣпость, примыкаясь южною стороною къ рѣкѣ Днепру, занимаетъ по берегу пространство на 600 саженъ, и объемлетъ прежній Александръ-шанцъ, называемый нынѣ цитаделью, въ ко-

съ устроены Адмиралтейство и рфь; отъ цитадели крѣпость проджается къ NNO на 450, шириною 300 саженъ, представляя продолватый неправильный обводъ съ бахіонами, рвомъ, равелиномъ и гласимъ. Въ крѣпости каменнаго строія: Соборная церковь, арсеналъ, капрмы, домы: для Военнаго Губернаора, Коменданта, Инженернаго Геерала и разныхъ чиновниковъ, всѣ овѣйшей Архитектуры, а особливо отичаются великолѣпіемъ соборная церковь и арсеналъ; литейный заводъ мѣдныхъ и чугунныхъ вещей, нужныхъ къ строенію кораблей. Въ 1824 году, противъ арсенала, сдѣланъ булеваръ, съ посаженными по обѣ его стороны въ 4 ряда деревьями, и служитъ публичнымъ гуляньемъ для Херсонскихъ жителей.

Греческій форштатъ, подъ именемъ города Херсоня, отдѣляется отъ крѣпости къ западу на 250 саженъ прямою своею стороною, идущею на

600 саженъ къ сѣверу, а по берегу Днепра простирается внизъ на 350 саженъ, потомъ вдоль протоки Кошевой еще на 600 саженъ ограничивается ручьемъ, текущимъ по балкѣ отъ NO въ протоку Кошевую. Весь городъ раздѣленъ прямыми, перпендикулярно пересѣкающимися улицами, съ 4 площадями, на коихъ построены церкви и каменные гостиные дворы съ лавками разныхъ товаровъ; церквей каменныхъ Греческаго исповѣданія 6, въ томъ числѣ одна старообрядческая, устроенная въ домѣ, одна Католическая, и одна Синагога. Домовъ въ городѣ каменныхъ и деревянныхъ считается 1037. Казенныхъ строеній: большой каменной домъ, въ которомъ жилъ Генералиссимусъ Князь Суворовъ, возобновленъ въ 1822 году съ большими пристройками; въ немъ помѣщены всѣ Губернскія присутственныя мѣста; домъ, бывшій Губернаторскимъ, отданъ подъ Гимназію; деревянный большой домъ, который занимаемъ

былъ прежде Черноморскимъ Кадетскимъ Корпусомъ; въ немъ помѣщается нынѣ до 400 флотскихъ служителей; каменный редутъ, обнесенный каменною стѣною, для содержанія въ немъ преступниковъ; по сѣверную сторону города казенный канатный каменный заводъ; за нимъ въ сѣверномъ предмѣстіи деревянныя казармы, въ коихъ помѣщаются 2000 человѣкъ морскихъ служителей и рабочіе канатнаго завода. Далѣе сего предмѣстія въ ½ верстѣ по дорогѣ Бреславской, городское кладбище, съ каменною церковію: противъ кладбища, между дорогами Николаевской и Бреславской, воздвигнутъ въ 1822 году памятникъ, по повелѣнію блаженной памяти Государя Императора Александра I, извѣстному Англичанину, другу человѣчества, Говарду, прославившемуся попеченіемъ своимъ о улучшеніи тюремъ и содержаніи преступниковъ. Онъ, возвращаясь изъ Грузіи въ Англію, умеръ въ Херсонѣ 1790 года 20

щее изъ 852 домовъ, сдѣланныхъ изъ камыша и обмазанныхъ глиною, и каменныхъ солдатскихъ казармъ, построенныхъ на самомъ берегу Днепра; а далѣе вверхъ по рѣкѣ находится каменная армейская госпиталь съ церковью.

Въ южной части Херсонской крѣпости, на берегу Днепра, въ бывшемъ Александръ-шанцѣ, устроено Адмиралтейство; оно ограждено съ сѣверной и восточной стороны шанцовыми укрѣпленіями, а съ западной отъ города отдѣлено высокою каменною стѣною. Въ сѣверовосточной сторонѣ Адмиралтейства 7 домовъ каменныхъ, занимаются Командиромъ порта, Директоромъ порта, Капитаномъ порта съ его Канторою, Адмиралтейскими чиновниками и служителями. Одинъ изъ сихъ домовъ большой деревянный на каменномъ фундаментѣ, съ каменными пристройками и садомъ, занимается нынѣ портовымъ Командиромъ и Директоромъ; примѣчанія достоинъ

менный сарай, въ которомъ хра-
тся лѣса, заготовленные на кораб-
строеніе. Въ западной части Адми-
лтейства, по большей части ста-
ія деревянныя строенія, занятыя
дъ магазины и мастерскія; тутъ
е находятся литейные, чугунные и
ѣдные заводы, кузницы и проч.

Къ югу по берегу Днепра, устрое-
о 5 эленговъ для кораблестроенія, а
западу отъ нихъ двѣ пристани,
на съ кранами для поднятія тяже-
іей, а другая съ вѣтреною пильною
ільницею. Изъ Адмиралтейства двои
рота, однѣ на сѣверъ въ Херсон-
ую крѣпость, а другія на востокъ,
военному предмѣстію.

Херсонскимъ Адмиралтействомъ
портомъ командуетъ Флотскій
ічальникъ, опредѣляемый изъ Мор-
ихъ Генераловъ; онъ непосредствен-
зависитъ отъ Главнаго Команди-
Черноморскихъ портовъ. Дирек-
оръ и Капитанъ порта присутству-
пъ въ портовой Канторѣ и распо-

ряжаютъ всѣми работами, посылаютъ рапорты въ Николаевскую Интендантскую Экспедицію, и получаютъ изъ оной указы на имя портовой Канторы; впрочемъ въ управленіи руководствуются узаконеніями Государя Петра I. Всѣхъ морскихъ линейныхъ, Адмиралтейству принадлежащихъ служителей, въ Херсонѣ до 4,693.

Кораблестроеніе въ Херсонскомъ Адмиралтействѣ начало производиться съ 1779 года, и по 1826 годъ построено кораблей: 100 пушечныхъ 6, 80-1, 76-1, 74-18, 68-1 и 66 пушечныхъ 8, фрегатовъ 17, и бриговъ, транспортовъ, канонирскихъ лодокъ болѣе 100. Лѣса для судостроенія дубовые и сосновые доставляются по Днепру въ плотахъ. Часть лѣсовъ помѣщается въ Адмиралтействѣ, прочіе по тѣснотѣ мѣста, выгружаются на берегъ внѣ Адмиралтейства на мѣстахъ отъ него удаленныхъ; чрезъ то происходитъ немалое затрудненіе въ судостроеніи. Спускъ кораблей на воду

здѣсь не затруднителенъ: глубина рѣки противъ эленговъ до 40 футъ, и фундаменты отъ стапелей продолжены въ рѣку довольно далеко, такъ, что при концахъ спусковъ глубина воды до 9 футовъ, а по тому нѣтъ надобности въ пловучихъ фундаментахъ. Корабли сходятъ въ рѣку спокойно съ того времени, какъ стали придѣлывать подъ кормою на полозьяхъ ящики, которые препятствуютъ опускаться кормѣ глубоко въ воду, и чрезъ то въ корабляхъ переломъ или погибъ оказывается неболѣе $2\frac{1}{2}$ дюймовъ, вмѣсто 7 и 5 дюймовъ, обыкновенно бывающихъ безъ ящиковъ.

По спускѣ кораблей на воду, ставятъ на нихъ мачты, и съ полнымъ вооруженіемъ утверждаютъ на камеляхъ для проводки чрезъ мѣлководное устье Днепра, и потомъ лиманомъ до Очакова, сей путь, на разстояніи 150 верстъ, совершается отъ 20 до 30 дней, по большей части завозами.

ся и возчики берутъ за достав-
мѣренную плату, находя немалую
ыль на обратномъ пути за пере-
на тѣхъ же волахъ, въ Малорос-
и Польшу соленой рыбы, соли и
ихъ товаровъ.
ъ окружности Херсона нѣтъ боль-
хлѣбопашества; но есть сады,
ложенные на 15 верстахъ по бал-
называемой Веревчиною, отсто-
отъ города въ 5 верстахъ и
ающей его полукружіемъ.
Въ сихъ садахъ насажены фрук-
ыя деревья, свойственныя здѣш-
климату и малая часть вино-
у, который здѣсь отъ зимнихъ
къ часто вымерзаетъ: привозятъ
по большей части изъ Крыму.
Вскорѣ по учрежденіи города Хер-
, на балкѣ Веревчинѣ близь просто-
Кошевой, разведенъ былъ прекр
й садъ съ фруктовыми деревья
жерелми, прудами съ рыбою
немъ выстроенъ большой дер
домъ, въ которомъ Княз

темкинъ препровождалъ весеннее пріятное время; нынѣ этотъ садъ въ совершенномъ запустѣніи: всѣ фруктовыя деревья съ украшеніями истребились; осталась одна тополевая роща; домъ же отъ вѣтхости приходитъ въ разрушеніе. Другой публичный садъ находился между городомъ и крѣпостью; но въ послѣдствіи времени уничтоженъ; нынѣ опять его возобновляютъ.

Херсонскіе жители мало стараются о разведеніи огородныхъ произрастѣній, а довольствуются привозимыми изъ сосѣдственнаго города Алешки, славящагося огородными овощами и вкусными арбузами.

Климатъ здѣсь самый неблагопріятный: непостоянныя погоды часто перемѣняются отъ близости Чернаго моря и пространной степи къ сѣверу лежащей; все зависитъ отъ дующихъ вѣтровъ: сѣверный приноситъ стужу, юго-западный сырую погоду, а безвѣтріе причиняетъ лѣтомъ несносные

жары. Зимы здѣсь бываютъ непохожія одна на другую, продолжаются неболѣе трехъ мѣсяцовъ съ непостоянными перемѣнами стужи и оттепели. Въ 1822 году Днепръ сталъ 4 Декабря и покрытъ былъ льдомъ до исходу Февраля, снѣгъ лежалъ слишкомъ два мѣсяца, морозы доходили до 20°, толщина льда на рѣкѣ была 1½ фута; напротивъ того въ 1823 году всю зиму не было холоду болѣе 8°; отъ оттепелей снѣгъ не лежалъ болѣе трехъ дней, и въ Генварѣ теплота была 8°. Весна открывается въ Мартѣ; въ Апрѣлѣ бываетъ благорастворенный воздухъ; деревья цвѣтутъ; но часто вредятъ имъ утренніе морозы. Съ Іюня наступаетъ время самое нездоровое для жителей; по сбытіи весеннихъ водъ въ рѣкѣ, обнажаются южные низменные ея болотистые берега, обросшіе камышемъ, и гнилыя испаренія отъ жаровъ поднимаются, распространяя надъ городомъ вредный воздухъ, который производитъ разныя болѣзни; къ по-

му же въ сіе время множество комаровъ причиняетъ несносное безпокойство. Въ слѣдующіе затѣмъ мѣсяцы по Сентябрь, продолжаются жары, сряду по нѣскольку недѣль, и доходятъ часто до 30°. Атмосфера до того разгорячается, что и ночи не доставляютъ прохлады. Въ степи вся зелень желтѣетъ и скотъ въ поляхъ питается только засохшими быліями.

Бури здѣсь бываютъ довольно часто, особливо осенью. Землетрясеніе рѣдко: самое сильное было 1802 года 14 Октября въ ½2 часа пополудни, и продолжалось до 2 минутъ, при сильныхъ двухъ ударахъ съ глухимъ звукомъ; шло отъ NO къ SW; причинило многія поврежденія въ каменныхъ строеніяхъ.

Возвышеніе воды въ рѣкѣ при весеннемъ разливѣ бываетъ отъ 4 до 7 футовъ. Въ 1820 году Маія 4 весенняя вода поднялась до 7 футовъ 6 дюймовъ, повредила пристани и потопила на низкихъ мѣстахъ сады.

ъясненіе употребленія таблицы.

Примѣръ. Требуется знать моментъ лной воды въ Коркѣ 21 Октября 20 года. Луна въ Перигеѣ (*).

юхожденіе Луны чрезъ меридіанъ - - - - - - - - -	12ч 13м
эправка изъ таблицы, соотвѣтствующая 12ч 13м - -	— 7
эментъ сильнѣйшаго дѣйствія Луны и Солнца - - -	12 06
Прикладный часъ - -	4 54
эментъ полной воды утренней	17 00

Таблица

я исправленія видимыхъ высотъ нижняго края Солнца.

Таблица сія содержитъ поправки на эдиненныя дѣйствія полдіаметра

(*) Горизонтальный параллаксъ Луны покажетъ во всякомъ случаѣ, въ Перигеѣ ли находится Луна, въ Апогеѣ, или въ среднихъ разстояніяхъ.

красным флагомъ, на днищѣ потопшаго купеческаго судна, для означенія устья сего фарватера.

Днепровскій лиманъ отъ устья рѣки Днепра въ длину простирается къ WNW на 55 верстъ, шириною отъ 9 до 15 верстъ, а при самомъ впаденіи своемъ въ Черное море между мысомъ Очаковскимъ и Кинбургскою косою около 5 верстъ. Съ сѣверной стороны посрединѣ лимана впадаетъ рѣка Бугъ.

По сѣверному возвышенному берегу лимана находятся слѣдующія селенія: 1) Глубокая пристань, въ 6 верстахъ отъ устья рѣки Днепра. Здѣсь построены магазины для складки корабельныхъ снарядовъ и припасовъ. У сей пристани прежде спускали корабли съ камелей; но нынѣ по причинѣ засоренія фарватера предъ Очаковомъ, корабли провожаютъ на камеляхъ до самаго устья лимана. 2) Деревня, называемая *Станиславка*, отъ глубокой пристани въ 7 верстахъ на мысу

Станиславскомъ. 3) Деревня Аджингалы отъ устья рѣки Буга къ западу въ $7\frac{1}{2}$ верстахъ. 4) Городъ и крѣпость Очаковская, при самомъ устьѣ лимана. 5) Николаевской замокъ въ $1\frac{1}{2}$ верстѣ къ SW отъ Очакова; построенъ на самомъ мысу при входѣ съ моря въ лиманъ. Противъ сего замка, по другую сторону устья лимана, на песчаной косѣ, выстроена Кинбургская крѣпость.

Южный берегъ лимана низменный, песчаный; отъ него простираются далеко отмѣли, мѣстами на 4 и на 5 верстъ. Сѣверный берегъ лимана высокій; отъ него выдалось 5 большихъ песчаныхъ рифовъ.

Первой изъ нихъ, въ 11 верстахъ отъ устья рѣки Днепра, выдался отъ мыса Станиславскаго къ SW на $2\frac{1}{2}$ версты; при оконечности его на 24 футахъ глубины ставятся два бакена и означаютъ сѣверную границу фарватера, который въ семъ мѣстѣ весьма узокъ по причинѣ отмѣли, простираю-

щейся отъ южнаго берега на 5 верстъ и подходящей къ Станиславскому рифу; тутъ означенъ предѣлъ ея и вмѣстѣ южная граница фарватера, поставленною на глубинѣ 18 футовъ вѣхою съ синимъ флагомъ. Разстояніе чрезъ фарватеръ между обѣими вѣхами 1½ версты. Второй рифъ между Станиславскимъ мысомъ и устьемъ рѣки Буга, идетъ отъ берега на 3½ версты и оканчивается при глубинѣ 18 футовъ. Третій рифъ, выдавшійся отъ мыса Сыроколамскаго, составляющаго западную сторону устья рѣки Буга, простирается къ SO на 2½ версты и оканчивается при 18 футахъ глубины. Четвертый рифъ въ 9 верстахъ къ западу отъ устья рѣки Буга противъ деревни Адженгалы, идетъ отъ берега къ SW на 4 версты съ равною широтою 2 верстъ до самаго его южнаго края, который означается двумя бакенами, поставленными на глубинѣ 24 футовъ. Противъ бакеновъ съ другой стороны лимана отъ южнаго берега прости-

раетси отмѣль на $3\frac{1}{2}$ версты, и подходитъ близко къ Адженгальскому рифу, и потому фарватеръ здѣсь шириною только $3\frac{3}{4}$ версты. На краю сей южной отмѣли ставится вѣха съ синимъ флагомъ при глубинѣ 18 футовъ. Пятый рифъ Очаковскій, при самомъ входѣ съ моря въ лиманъ, выдался отъ мыса, на коемъ стоитъ Николаевской замокъ; идетъ сначала къ SW на $1\frac{1}{2}$ версты; потомъ заворачивается къ W дугою на $1\frac{3}{4}$ версты, шириною на $1\frac{1}{2}$ версты; весь сей рифъ означенъ 13 бакенами. По южную сторону устья лимана отъ Кинбургской косы простираются два рифа, одинъ идетъ къ NWtN на двѣ версты, и въ концѣ его на глубинѣ 18 футовъ ставится вѣха съ краснымъ флагомъ; другой внутрь лимана къ ONO простирается на 5 верстъ, и идетъ изгибомъ въ параллель Очаковскаго рифа, между коими лежитъ фарватеръ или входъ въ лиманъ шириною въ $\frac{3}{4}$ версты, а мѣстами и до $\frac{1}{2}$ версты. Въ концѣ сего рифа ставится вѣха съ синимъ фла-

гомъ, на глубинѣ 18 футовъ. По сему фарватеру между обѣими красными Кимбургскими вѣхами, глубина отъ входу внутрь идетъ: 32, 40, 44, 52, 57, 60, 57, 66, 60, 49, 44, 50, 35 и 32 футовъ.

Глубина лимана по выходѣ изъ Днепровскаго фарватера къ востоку до Адженгальскаго рифа, увеличивается постепенно отъ 9 до 21 фута; грунтъ илъ; а далѣе къ Станиславскому рифу до 23 футовъ; въ проходѣ между Станиславскимъ рифомъ и южною отмѣлью отъ 23 до 58 футовъ; отсюда къ глубокой пристани и къ устью рѣки Буга уменьшается до 18 и 19 футовъ, потомъ къ Адженгалу глубина отъ 19 до 22 футовъ; грунтъ вездѣ илъ.

Противъ Очаковской крѣпости становится брантвахтенное судно для осмотру приходящихъ и отходящихъ судовъ, на основанiи существующихъ узаконенiй въ прочихъ Россiйскихъ портахъ.

На Очаковскомъ мысу учреждены таможенный и карантинный домы. При входѣ въ лиманъ съ моря и выходѣ изъ онаго, плаватели руководствуются морскими картами и поставленными по фарватеру вѣхами; идущій съ моря плаватель, подходя къ острову Адѣ, привесть его долженъ къ N въ одной милѣ, и потомъ держать курсъ OtN½O, или прямо на Николаевскій замокъ, до приближенія къ красной вѣхѣ, поставленной на оконечности Кинбургскаго рифа, которую обойдя по сѣверную сторону, поворотить къ SO и идти по фарватеру подлѣ бакеновъ, оставляя ихъ въ лѣвой сторонѣ.

Днепровскій лиманъ имѣетъ теченіе по большей части, при тихихъ вѣтрахъ, отъ 6 часовъ вечера до 10 часовъ утра въ море; а прочее время съ моря въ Днепровскій лиманъ.

для исправленія высоты Солнца.

глаза надъ поверхностію моря въ футахъ.

2	14	16	18	20	2	4	26	28	30	32	34	36
′	′	′	′	′	′	′	′	′	′	′	′	′
.8	2.5	2.3	2.1	1.8	1.6	1.4	1.2	1.0	0.8	0.6	0.5	0.3
.3	3.1	2.8	2.6	2.3	2.1	1.9	1.7	1.5	1.3	1.1	1.0	0.8
.8	3.5	3.3	3.1	2.8	2.6	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6	1.5	1.3
.3	4.0	3.7	3.5	3.3	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2	2.1	1.9	1.7
.7	4.4	4.1	3.9	3.7	3.3	3.2	3.0	2.8	2.6	2.5	2.3	2.0
.0	4.7	4.5	4.3	4.0	3.8	3.6	3.4	3.2	3.0	2.8	2.7	2.3
.4	5.1	4.8	4.6	4.4	4.1	3.9	3.7	3.5	3.3	3.2	3.0	2.7
.7	5.4	5.1	4.9	4.7	4.4	4.2	4.0	3.8	3.6	3.5	3.3	3.1
.9	5.7	5.4	5.2	4.9	4.7	4.5	4.3	4.1	3.9	3.8	3.6	3.4
.2	5.9	5.7	5.4	5.3	5.0	4.8	4.6	4.4	4.2	4.0	3.9	3.7
.5	6.2	5.9	5.7	5.5	5.2	5.0	4.8	4.6	4.4	4.3	4.1	3.9
.7	6.4	6.1	5.9	5.7	5.5	5.2	5.0	4.8	4.7	4.5	4.3	4.1
.9	6.6	6.4	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.1	4.9	4.7	4.5	4.4
.1	6.8	6.6	6.3	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.1	4.9	4.7	4.6
.3	7.0	6.7	6.5	6.3	6.1	5.8	5.6	5.4	5.3	5.1	4.9	4.7
.5	7.2	6.9	6.7	6.5	6.2	6.0	5.8	5.6	5.4	5.3	5.1	4.9
.7	7.4	7.2	6.9	6.7	6.5	6.3	6.1	5.9	5.7	5.5	5.4	5.2
.9	7.6	7.4	7.2	6.9	6.7	6.5	6.3	6.1	5.9	5.7	5.6	5.4
.1	7.8	7.6	7.4	7.1	6.9	6.7	6.5	6.3	6.1	5.9	5.8	5.6
.3	8.0	7.8	7.6	7.3	7.1	6.9	6.7	6.5	6.3	6.2	6.0	5.8
.7	8.4	8.1	7.9	7.7	7.4	7.2	7.0	6.8	6.6	6.5	6.3	6.1
.9	8.7	8.4	8.2	7.9	7.7	7.5	7.3	7.1	6.9	6.8	6.6	6.4
.2	8.9	8.7	8.4	8.2	8.0	7.8	7.6	7.4	7.2	7.0	6.9	6.7
.4	9.1	8.9	8.7	8.4	8.2	8.0	7.8	7.6	7.4	7.2	7.1	6.9
.6	9.3	9.1	8.9	8.6	8.3	8.2	8.0	7.8	7.6	7.4	7.3	7.1
8	9.5	9.3	9.0	8.8	8.6	8.4	8.2	8.0	7.8	7.6	7.5	7.3
0	9.7	9.4	9.2	9.0	8.8	8.5	8.3	8.1	8.0	7.8	7.6	7.4
1	9.8	9.6	9.3	9.1	8.9	8.7	8.5	8.2	8.1	7.9	7.7	7.6
2	10.0	9.7	9.5	9.2	9.0	8.8	8.6	8.4	8.2	8.1	7.9	7.7
4	10.1	9.8	9.6	9.4	9.1	8.9	8.7	8.5	8.3	8.2	8.0	7.8
5	10.2	9.9	9.7	9.5	9.2	9.0	8.8	8.6	8.4	8.3	8.1	7.9
6	10.3	10.0	9.8	9.6	9.3	9.1	8.9	8.7	8.5	8.4	8.2	8.0
7	10.4	10.1	9.9	9.7	9.4	9.2	9.0	8.8	8.6	8.5	8.3	8.1
7	10.5	10.2	10.0	9.7	9.5	9.3	9.1	8.9	8.7	8.6	8.4	8.2
8	10.5	10.3	10.1	9.8	9.6	9.4	9.2	9.0	8.8	8.6	8.5	8.3
9	10.6	10.4	10.2	9.9	9.7	9.5	9.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.5	8.4
0	10.8	10.5	10.3	10.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.7	8.5
2	10.9	10.6	10.4	[illegible]	9.9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.8	[illegible]
3	11.0	10.7	10.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	11.1	10.8	10.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	11.2	10.9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	11.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

...вость долг. во времени въ 0ч 27с PQ 1,0746 | 1,0746 | 1,0746

Поправка + 0м 22,5с | 1,8071 — 0'2,2"2,5180 — 2,53с 0,9752

Примѣрб II.

Требуются поправки въ тотъ же день на 18ч по полудни.

...ныя перемѣны 4ч 26,7с PQ 7325 0'28" PQ 1,7434 0'30,1" PQ 9016

...(1ч+2ч1,3м)=врем. въ Грин. 7 19,3 PQ 5156 | 5156 | 5156

Поправки + 1'21,"3 1,2481 | — 0'8" 2,2590 | — 9,2 4172

См. Табл. С.

VIII.

О порядкѣ производства работъ при вооруженіи кораблей для плаванія по морямъ.

Составлено флота Капитаномъ 1 ранга Миницкимъ (*).

Капитанъ корабля распоряжается:

1.) Перенести на корабль весь такелажъ, паруса, блоки и прочія принадлежности, и укладывать оныя по верхнему деку, ближе къ люкамъ.

(*) Статью сію разсматривалъ Членъ Госуд. Адмир. Департамента Г. Контръ-Адмиралъ Крузенштернъ, и подалъ объ ней слѣдующее мнѣніе: „Записки, представленныя Департаменту Г. Капитаномъ 1 ранга Миницкимъ, и по порученію онаго мною разсмотрѣнныя, обнимаютъ какъ всѣ занятія Офицеровъ и всѣ работы матрозовъ, во время вооруженія и изготовленія корабля къ походу, такъ и порядокъ, долженствующій быть наблюдаемъ на кораб-

2.) Поручаетъ Капитанъ-Лейтенанту, росписать команду служителей на двѣ равныя вахты.

Примѣчаніе. При росписаніи служителей на вахты, не включаются повара, деньщики, огневой капралъ и тимерманъ.

3.) Господъ Офицеровъ распредѣлить по мѣстамъ для наблюденій при производствѣ работъ.

4.) Команду служителей раздѣлить къ каждой мачтѣ, на марсы и бакъ,

---

лѣ. Все сіе изложено весьма ясно, и нѣтъ статьи, которая казалась бы мнѣ лишнею: ибо основано на собственной опытности, приобрѣтенной имъ во время службы какъ на Англійскомъ, такъ и на нашемъ флотѣ. Ежели правила, означенныя въ сихъ запискахъ, и не принять закономъ для непремѣннаго соблюденія ихъ на корабляхъ вообще; но не менѣе того весьма полезно познакомить всѣхъ Офицеровъ нашихъ съ оными; почему, по моему мнѣнію, онѣ должны быть напечатаны въ *Запискахъ* Департамента, и сверхъ того еще нѣсколько экземпляровъ особенно.“

нять ихъ на мѣста; вытировать весь такелажъ.

Примѣчаніе: a.) При вооруженіи кораблей, употреблять всю команду совокупно, потому что успѣхи работъ будутъ значительнѣе и представится случай Начальнику, при первомъ пріемѣ, узнать способности каждаго подчиненнаго.—b.) При исполненіи работъ, требующихъ общаго усилія, установить, чтобы первая вахта исполняла всю работу на правой сторонѣ корабля, а вторая вахта на лѣвой сторонѣ.

6.) Сначала работъ при вооруженіи корабля, назначить одного изъ Лейтенантовъ, 1Штурмана, двухъ подштурмановъ, унтеръ-офицера и 20 человѣкъ матрозовъ, для укладки интрюма и налитія бочекъ прѣсною водою.

7.) По поднятіи на мѣста всѣхъ реевъ, отрядить Артиллерійскаго Офицера и одного флотскаго Лейтенанта, съ достаточнымъ числомъ служителей, для пріема и доставленія къ

Когда одинъ или оба члена малы, слѣдственно ихъ пропорціональные гарифмы велики, то чтобы не пришлось выбирать вывода въ началѣ таблицы, гдѣ разности велики, лучше отнимать отъ характеристики е 1 и 2, и выбравъ изъ таблицы, умен шать его въ 10 или 100 разъ: это дѣлается весьма легко въ умѣ.

Знаменованіе выбранныхъ чисел зависитъ отъ знаменованія употребл емыхъ аргументовъ; и хотя сперва семъ отношеніи случаются иногда видимому несообразности; но вникну въ сіе дѣло, оныя безъ труда отвр щаются.

Примѣръ I.

Требуется знать прямое восхожденіе и склоненіе Солнца и уравненіе времени, въ Санктпетербургѣ, въ полдень 10 Декабря 1825.

Въ Морскомъ Мѣсяцословѣ на Гринвической меридіанъ.

Прямое восх. ⊙ 10го	18ч 01м 53,6с	скл. ⊙ S 23° 27′ 40″	ураб. вр. 1м 4,9с
11. .	18 6 20,3	27 14	0 35,0
Суточныя перемѣны	4 26,7 PQ 7325	0 26 PQ 1,7434	0 30,1 PQ=90

нихоты, и смотрѣть, чтобъ не было излишества въ длину и ширину.

10.) Распорядиться о пріемѣ и доставленіи къ кораблю провизій; для сего послать Коммисара съ требованіемъ въ Хозяйственную Экспедицію; назначить старшаго Лейтенанта и двухъ Мичмановъ съ приличнымъ числомъ команды служителей. Лейтенанту поставить въ обязанность, чтобъ наблюдалъ за порядкомъ команды; чтобъ свидѣтельствовалъ на мѣстѣ все принимаемое Коммисаромъ, какъ въ добротѣ, такъ и въ вѣсѣ; и чтобъ все принятое было доставлено къ кораблю въ сохранности.

11.) По доставленіи провизій къ кораблю, поднять оныя на палубу верхняго дека; вахтенному Лейтенанту съ подчиненными ему Офицерами, освидѣтельствовать всѣ бочки по наружности; ежели найдутся поврежденныя, исправить оныя неотлагательно, и потомъ спускать все на кубрикъ, укладывая по мѣстамъ поряд-

…ія исправленія высоты Солнца.

…ззз надъ поверхностію моря въ фут…

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26	28	30	32	3…
5	2 3	2 [illegible]	1.8	1.6	1.[illegible]	1.2	1.0	0.8	0.6	0.
1	2 [illegible]	2 6	2.3	2 1	1.[illegible]	1.[illegible]	1.5	1.3	1.1	1.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.6	[illegible]	2.2	2.0	1.8	1.6	1.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.3	3.0	2.[illegible]	[illegible].0	2.[illegible]	2.2	2.1	1.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	3 [illegible]	[illegible]	3.2	3 0	2.[illegible]	2.6	2.5	2.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.[illegible]	3.[illegible]	3 [illegible]	3.2	3.0	2.8	2.
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.[illegible]	3.[illegible]	3.3	3.3	3.2	3.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible].3	3.[illegible]	3.6	3.5	3.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible].5	[illegible] 1	3.9	3.8	3.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 0	[illegible]	4.2	4.0	3.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	3.3	3 2	3.[illegible]	[illegible]	[illegible].0	4.4	4.3	4.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3 3	[illegible]	[illegible].0	[illegible]	4 7	4.5	4.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.3	5.1	4.9	4.7	4.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.5	5.3	5.1	4.9	4.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 1	[illegible]	[illegible].6	5.4	5.3	5.1	4.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.3	[illegible]	6.0	[illegible]	[illegible] 0	[illegible]	5.3	5.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.[illegible]	6.1	5.9	[illegible]	5.5	5.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.[illegible]	6.3	6.1	[illegible]	5.[illegible]	5.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.[illegible]	6.5	6.3	6 1	5.9	5.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.[illegible]	[illegible] 5	6 3	6.2	6.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6.8	6 6	6.5	6.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.1	6.9	6 8	6.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.4	7.[illegible]	7 0	6.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.6	7.4	7.2	7.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.[illegible]	7.6	7.4	7.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible].2	[illegible]	7.8	7.6	7.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible].3	8.1	8.0	7.8	7.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.2	8 1	7.9	7.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.4	8.2	8 1	7.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.5	8.3	8.2	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.6	8.4	8.3	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.[illegible]	8.[illegible]	8.4	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.8	8.6	8.5	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8.9	8.[illegible]	8.6	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.0	8.8	8.6	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.[illegible]	9.3	9.1	8.9	8.[illegible]	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.0	[illegible]	9.2	9.0	8.9	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.5	9.3	9.1	9.0	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.6	9.4	9.2	9.1	8.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.7	9.5	9.3	9.2	9.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	10 5	10.2	10.0	9.8	9.6	9.4	9.3	9.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	10 [illegible]	10.3	10.1	9.9	9.7	9.5	9.4	9.

зность долг. во времени 2ч 01м 17с PQ 1,0746		1,0746	1,0746
Поправка + 0м 22,5с	1,8071	—0'2,2" 2,8180	—2,53° 0,9752

Примѣрѣ II.

Требуются поправки въ тотъ же день на 18м по полудни.

очныя перемѣны	4м 26,7с PQ 7325	0'26" PQ 1,7434	0'30,1" PQ 9016
8м+2ч 1,3м)=врем.въ Грин.7 19,3 PQ 5156		5156	5156
Поправки + 1'21,"3	1,2481	— 0'8" 2,2590	— 9,2 4172

См. Табл. С.

VIII.

О порядкѣ производства работъ при вооруженіи кораблей для плаванія по морямъ.

Составлено флота Капитаномъ 1 ранга Миницкимъ (*).

Капитанъ корабля распоряжается:

1.) Перенести на корабль весь такелажъ, паруса, блоки и прочія принадлежности, и укладывать оныя по верхнему деку, ближе къ люкамъ.

(*) Статью сію разсматривалъ Членъ Госуд. Адмир. Департамента Г. Контръ-Адмиралъ Крузенштернъ, и подалъ объ ней слѣдующее мнѣніе: „Записки, представленныя Департаменту Г. Капитаномъ 1 ранга Миницкимъ, и по порученію онаго мною разсмотрѣнныя, обнимаютъ какъ всѣ занятія Офицеровъ и всѣ работы матрозовъ, во время вооруженія и изготовленія корабля къ походу, такъ и порядокъ, долженствующій быть наблюдаемъ на кораб-

2.) Поручаетъ Капитанъ-Лейтенанту, росписать команду служителей на двѣ равныя вахты.

Примѣчаніе. При росписаніи служителей на вахты, не включаются повара, деньщики, огневой капралъ и тимерманъ.

3.) Господъ Офицеровъ распредѣлить по мѣстамъ для наблюденій при производствѣ работъ.

4.) Команду служителей раздѣлить къ каждой мачтѣ, на марсы и бакъ,

---

лѣ. Все сіе изложено весьма ясно, и нѣтъ статьи, которая казалась бы мнѣ лишнею: ибо основано на собственной опытности, приобрѣтенной имъ во время службы какъ на Англійскомъ, такъ и на нашемъ флотѣ. Ежели правила, означенныя въ сихъ запискахъ, и не принять закономъ для непремѣннаго соблюденія ихъ на корабляхъ вообще; но не менѣе того весьма полезно познакомить всѣхъ Офицеровъ нашихъ съ оными; почему, по моему мнѣнію, онѣ должны быть напечатаны въ *Запискахъ* Департамента, и сверхъ того еще нѣсколько экземпляровъ особенно.“

съ тѣмъ, чтобъ каждая часть людей, состоя въ вѣденіи Офицеровъ, исполняла всѣ работы, относящіяся до того мѣста, къ которому назначена.

5.) Бушпритъ укрѣпить по надлежащему; ватеръ-штаги вытянуть; уленьги и найтовы перевязать; ванты у нижнихъ мачтъ вытянуть; выбленки перевязать; марсы укрѣпить; сарвени у вантъ сломать; езельгофты поднять на мѣста; ростеры разобрать; всѣ реи спустить на пристань и установить ихъ на подставкахъ, чтобъ было удобно вычернить и наложить такелажъ; запасныя стеньги поднять на мѣста; ежели онѣ въ настоящую пропорцію, то спустя ихъ на низъ, уложить въ ростеры; поднять настоящія стеньги до половины; наложить на нихъ весь такелажъ, и доведя ихъ на шлагтовы, вытянуть стеньванты и перевязать выбленки; поднять брамъ-стеньги и наложить на нихъ такелажъ; перенести всѣ реи съ ихъ вооруженіемъ на корабль, под-

должна тянуть завозы на правой, а вторая вахта на лѣвой сторонѣ. b.) Гребныя суда должны держаться при кораблѣ на веслахъ, но не быть на бакштовѣ или у борта.

20.) Когда корабль выведенъ на рейдъ до мѣста, гдѣ предположено стать на якорь, тогда бросать якорь, и ежели рейдъ открытый, или теченія водъ по оному быстры, то немедленно ложиться фертоингъ; кладя лучшій якорь къ сторонѣ, отъ которой бываютъ вѣтры сильнѣе и продолжительнѣе. Установясь на якоряхъ, поднять на корабль верпы, кабельтовы и перленя.

21.) Исполнивъ сіе, посылать немедленно гребныя суда на берегъ, отряжая Артиллерійскаго Офицера для пріема пороха. Всѣ гребныя суда и команду поручить въ особой надзоръ Лейтенанта; крютъ-каморы вымести и очистить; когда привезенъ будетъ порохъ къ кораблю, оной поднять, и размѣстя въ крютъ-каморы, немедленно шить по 25 кар-

кораблю пушекъ, пушечныхъ станковъ и прочихъ Артиллерійскихъ принадлежностей. Когда пушки доставятся къ кораблю, поднимать ихъ неотлагательно, и устанавливая на станки, размѣщать по мѣстамъ, вооружая какъ слѣдуетъ.

8.) При наступленіи времени, привязывать паруса, разстилать каждой парусъ предварительно по шханцамъ или по пристани, осматривать, чтобы рифъ-сезни были продернуты по надлежащему и затянуты натуго; чтобъ коуши были ввязаны крѣпко и чисто; чтобы штыкъ-болты были закрѣплены по надлежащему и благонадежно.

9.) Привязывая паруса, вытягивать оные по реямъ какъ можно туже, и крѣпить благонадежно, гладко и чисто; тогда же ввязать весь подлежащій къ нимъ такелажъ, проводя оный съ удобностію; послѣ того подымать каждой парусъ до мѣста, дотягивать

шхоты, и смотрѣть, чтобъ не было излишества въ длину и ширину.

10.) Распорядиться о пріемѣ и доставленіи къ кораблю провизій; для сего послать Коммисара съ требованіемъ въ Хозяйственную Экспедицію; назначить старшаго Лейтенанта и двухъ Мичмановъ съ приличнымъ числомъ команды служителей. Лейтенанту поставить въ обязанность, чтобъ наблюдалъ за порядкомъ команды; чтобъ свидѣтельствовалъ на мѣстѣ все принимаемое Коммисаромъ, какъ въ добротѣ, такъ и въ вѣсѣ; и чтобъ все принятое было доставлено къ кораблю въ сохранности.

11.) По доставленіи провизій къ кораблю, поднять оныя на палубу верхняго дека; вахтенному Лейтенанту съ подчиненными ему Офицерами, освидѣтельствовать всѣ бочки по наружности; ежели найдутся поврежденныя, исправить оныя неотлагательно, и потомъ спускать все на кубрикъ, укладывая по мѣстамъ поряд-

комъ, и наблюдая, чтобъ лучшія бочки были уложены нанизу, а не такъ надежныя наверху.— За уложеніемъ провизій на кораблѣ, должны наблюдать Лейтенантъ и Штурманъ, которымъ первоначально поручено уложеніе въ интрюмѣ всѣхъ тягостей.

Примѣчаніе. Ежели пропорція сухарей, принятая на кампанію, не столь значительна, чтобъ затрудняла помѣщеніемъ въ бротъ-каморѣ, безъ высыпанія оныхъ изъ кулей, то въ такомъ случаѣ укладывать сухари въ кульяхъ, чтобы избѣжать раздробленія и великой траты, происходящей отъ сметокъ.

12.) Когда поступятъ на корабль служители Артиллерійской команды, то поручить Капитанъ-Лейтенанту распредѣлить всю команду по пушкамъ и по другимъ мѣстамъ, на случай сраженія съ непріятелемъ; учиня таковое распредѣленіе, установить, чтобъ при вечернихъ перекличкахъ команды, оная была перекликаема при

пушкахъ, и чтобъ каждый отвѣчалъ тѣмъ званіемъ, какое ему назначено къ исполненію.

Примѣчаніе: а.) При распредѣленіи людей по пушкамъ, наблюдать, чтобъ проворнѣйшіе матрозы назначались къ пушкамъ шханечнымъ, баковымъ, на марсы и на русленя. b.) Для примѣра, какимъ числомъ команда назначается къ различнымъ мѣстамъ на случай сраженія съ непріятелемъ, прилагается особое росписаніе подъ литерою А.

13.) Послѣ окончанія вооруженія корабля, приказать всѣмъ содержателямъ принять припасы и матеріалы, для запаса на кампанію полагаемые; оные ни подъ какимъ предлогомъ, не смѣшивать съ тѣми, которые относятся къ вооруженію корабля, и содержать ихъ отдѣльно.

14.) Якоря поднять на мѣста, привязать къ нимъ канаты, соблюдая, чтобъ къ двумъ первымъ якорямъ, два каната были сплеснены въ одинъ, и

сѣтки установленнымъ порядкомъ ровно и гладко; засимъ наблюдаетъ вахтенный Лейтенантъ, который обязанъ смотрѣть, чтобъ койки имѣли номера по наружности, чтобъ были увязаны чисто, не имѣли видныхъ постелей, и чтобъ шкентеля ихъ были вычернены.

2.) Послѣ выноса коекъ на верхъ, вахтенный Лейтенантъ распоряжается очисткою и мытьемъ палубъ, дековъ, шханецъ, бака и прочаго; нижній декъ и палубы моются по Вторникамъ и Субботамъ; а въ прочіе дни выпираются мокрыми швабрами, и выметаются на чисто: лѣстницы же и люковыя крыши вымываются ежедневно; верхній декъ, шханцы, шкафуты и бакъ моются ежедневно, ежели хороша погода, но въ сырую погоду выметаются и выпираются швабрами.

3.) Въ 7 часовъ утра все очищенье и вымытье дековъ должно быть окончено; послѣ чего Шхиперъ посы-

лается объѣхать вокругъ корабля. Онъ наблюдаетъ, что бы наружная часть корабля была обмыта начисто; чтобы порты дековъ были подняты ровно; чтобы полупортики были сняты; чтобы ни что не висѣло за бортомъ; что бы реи были установлены ровно; такелажъ вытянутъ натуго и паруса убраны чисто. По исполненіи всего, доноситъ вахтенному Лейтенанту, что самое исполняетъ и въ полдень.

4.) Катера и прочія гребныя суда, надобныя для посылокъ въ тотъ день къ берегу, спускаются на воду вмѣстѣ съ поднятіемъ флага и брамъ-реевъ.

5.) Въ 8 часовъ утра позволять служителямъ завтракать; на что опредѣляется времени $\frac{1}{2}$ часа; обѣдать въ полдень, опредѣляя времени одинъ часъ; ужинать въ 7 часовъ вечера, опредѣляя времени $\frac{1}{2}$ часа.

6.) Гребныя суда, коимъ назначено отправиться къ берегу для отвоза Офицеровъ и прочаго, отлучают-

Примѣчаніе: a.) Распредѣляя мѣста для подвѣшиванія коекъ, приноравливать, чтобъ койка служителя первой вахты, подвѣшивалась возлѣ койки второй вахты. b.) *Для* подвѣшиванія коекъ имѣть на бимсахъ нижняго дека, прибитыя продольныя планки съ вырѣзками. c.) Мѣста *для* подвѣшиванія коекъ назначать *для* матрозовъ, между ахтеръ и форъ-люкомъ; *для* канонировъ, между форъ-люкомъ къ гальюну; *для* солдатъ, разночинцовъ, деньщиковъ и офицерскихъ слугъ, между ахтеръ-люкомъ и констапельскою.

19.) На гребныя суда уложить два верпа, кабельтовы и перленя; завести завозы по направленію пути; вытянувъ завозы, отдать всѣ швартовы и тянуться путемъ; тогдаже бухты канатовъ, до извѣстной длины, разнести по палубѣ, наложить на битеньги и приготовить стопора.

Примѣчаніе: a.) При выводѣ корабля изъ гавани и во всѣхъ валовыхъ работахъ, первая вахта служителей

бля на берегъ, должны памятовать, по позволеніе таковое распростра-ется единственно на тотъ толь-день, и что всякой обязанъ воз-атиться къ кораблю неотмѣнно въ часовъ вечера.

10.) Ни одно гребное судно не долж-быть отлучаемо отъ корабля въ одолженіи сильныхъ вѣтровъ и ве-каго волненія, безъ особаго на то иказанія отъ Капитана.

11.) Корабль никогда не долженъ ить оставляемъ безъ половиннаго сла Офицеровъ; а Капитанъ-Лейте-нтъ и старшій по немъ Лейтенантъ когда не отлучаются въ одно вре-: одинъ изъ нихъ долженъ оста-ться непремѣнно на кораблѣ.

12.) Капитанъ-Лейтенантъ дѣла-тъ всѣ распредѣленія чиновъ и слу-ителей по работамъ и прочимъ мѣс-амъ; наблюдаетъ, чтобы все вообще службы относящееся исполняемо ило съ точностію, проворствомъ дѣятельностію; онъ же надзираетъ

за чистотою палубъ, дековъ, шханец[ъ] всѣхъ частей корабля; за сохраненіе[мъ] порядка и тишины между подчине[н]ными, и за сохранностію всѣхъ прина[д]лежностей корабля.

13.) Вахтенные Лейтенанты, вст[у]пая на вахту, обязаны принима[ть] оную въ настоящемъ порядкѣ и испо[л]нять въ точности всѣ приказані[я] Капитана; они должны просмотрѣ[ть] журналъ предшествовавшей вахты, [и] наблюдать, чтобы оный былъ четко на писанъ и въ окончаніи подписанъ вах тенным Лейтенантомъ; людей вах ты перекликать; распредѣлить их[ъ] по мѣстамъ; часовыхъ размѣстит[ь] по претингамъ; осмотрѣть положе ніе якоря, состояніе каната, стопоровъ[и] битеньговъ; наблюсти, чтобъ въ клю захъ подъ канатами были маты; чтобы при кухнѣ не было лишняго огня; что бы за бортомъ не было ничего висячаго; что бы пушечные порты были ровно подняты; гальюнъ чисто обмытъ; что бы никакого

ныя суда сохранены будутъ отъ безвременныхъ поврежденій, причиняемыхъ имъ, когда они остаются на бакштовѣ или при бортѣ: ибо всякая перемѣна вѣтра можетъ наносить ихъ одно на другое и повреждать отъ взаимныхъ ударовъ. b.) Ежели которое изъ гребныхъ судовъ получитъ въ продолженіи дня поврежденіе, то оное, по подняmіи въ вечеру на ростеры, можетъ быть исправлено и приготовлено къ слѣдующему дню для употребленія. И наконецъ: с.) Корабль, имѣя свои гребныя суда поднятыми на ростерахъ, будетъ состоять въ совершенной готовности отправиться въ море, при всякомъ экстренномъ востребованіи, даже и въ ночное время.

23.) Въ продолженіе стоянія корабля на рейдѣ и во время плаванія онаго по морямъ, обучать команду ежедневно пушечной экзерциціи, соблюдая, чтобъ каждый зналъ свое мѣсто и свое дѣло при пушкѣ; и тогдаже установить, что бы послѣ вечернихъ пере-

кличекъ команды при пушкахъ, каждый Офицеръ осмотрѣлъ свою часть пушекъ, въ укрѣпленіи ихъ, и имѣютъ ли при себѣ всѣ принадлежности, какъ то: банники, прибойники, пыжовники, пыжи, ядра, картечи, ганшпуги, ломы, фонари со вставленными въ нихъ свѣчами, кадки и ведра: все сіе должно быть уложено и установлено въ предназначенномъ мѣстѣ, а абордажныя орудія должны быть тогдаже относимы къ мѣстамъ, для нихъ опредѣленнымъ, и каждый назначенный къ дѣйствію оными, долженъ знать, гдѣ найти свое оружіе при требованіи.

Примѣчаніе. При обученіи служителей къ дѣйствію орудіями, установить, чтобъ абордажные люди заряжали пушку (очищая оную какъ можно лучше), подавали картузъ, пыжъ, ядро или картечь; пожарные должны разносить тали и брюки, имѣть ганшпуги и ломы для наведенія пушки въ цѣль, разстановить кадки, налить оныя водою, приносить къ

нимъ швабры; старшій комендоръ долженъ имѣть протравку, рогъ, лядунку запасныхъ кремней и отвертку; наводить пушку въ цѣль и приказывать стрѣлять; второй комендоръ долженъ имѣть фитили, въ запасѣ кремней, отвертку, и палить, когда прикажутъ; прочіе люди подносятъ пыжи, ядра и картечи, и всѣ вообще притягиваютъ пушку къ мѣсту, выдвигая оную за бортъ.

Распоряженія, относящіяся до исполненія обязанностей на кораблѣ, послѣ выхода онаго на рейдъ и во время плаванія въ морѣ.

1.) По выходѣ корабля на рейдъ и во время плаванія онаго въ морѣ, будить команду служителей (въ весеннее и лѣтнее время въ 4 часа утра, а въ осеннее и зимнее въ 7 часу); послѣ того чрезъ полчаса, выносить койки на верхъ, укладывать оныя въ

лается объѣхать вокругъ корабля. Онъ наблюдаетъ, что бы наружная часть корабля была обмыта начисто; чтобы порты дековъ были подняты ровно; чтобы полупортики были сняты; чтобы ни что не висѣло за бортомъ; что бы реи были установлены ровно; такелажъ вытянутъ натуго и паруса убраны чисто. По исполненіи всего, доноситъ вахтенному Лейтенанту, что самое исполняетъ и въ полдень.

4.) Катера и прочія гребныя суда; надобныя для посылокъ въ тотъ день къ берегу, спускаются на воду вмѣстѣ съ поднятіемъ флага и брамъ-реевъ.

5.) Въ 8 часовъ утра позволять служителямъ завтракать; на что опредѣляется времени ½ часа; обѣдать въ полдень, опредѣляя времени одинъ часъ; ужинать въ 7 часовъ вечера, опредѣляя времени ½ часа.

6.) Гребныя суда, коимъ назначено отправиться къ берегу для отвоза Офицеровъ и прочаго, отлучают-

сѣтки установленнымъ порядкомъ, ровно и гладко; засимъ наблюдаетъ вахтенный Лейтенантъ, который обязанъ смотрѣть, чтобъ койки имѣли номера по наружности, чтобъ были увязаны чисто, не имѣли видныхъ постелей, и чтобъ шкентеля ихъ были вычернены.

2.) Послѣ выноса коекъ на верхъ, вахтенный Лейтенантъ распоряжается очисткою и мытьемъ палубъ, дековъ, шханецъ, бака и прочаго; нижній декъ и палубы моются по Вторникамъ и Субботамъ; а въ прочіе дни вытираются мокрыми швабрами, и выметаются на чисто: лѣстницы же и люковыя крыши вымываются ежедневно; верхній декъ, шханцы, шкафуты и бакъ моются ежедневно, ежели хороша погода, но въ сырую погоду выметаются и вытираются швабрами.

3.) Въ 7 часовъ утра все очищенье и вымытье дековъ должно быть окончено; послѣ чего Шхиперъ посы-

ается объѣхать вокругъ корабля. Онъ наблюдаетъ, что бы наружная часть корабля была обмыта начисто; чтобы порты дековъ были подняты ровно; чтобы полупортики были сняты; чтобы ни что не висѣло за бортомъ; что бы реи были установлены ровно; такелажъ вытянутъ натуго и паруса убраны чисто. По исполненіи всего, доноситъ вахтенному Лейтенанту, что самое исполняетъ и въ полдень.

4.) Катера и прочія гребныя суда, надобныя для посылокъ въ тотъ день къ берегу, спускаются на воду вмѣстѣ съ поднятіемъ флага и брамъ-реевъ.

5.) Въ 8 часовъ утра позволять служителямъ завтракать; на что опредѣляется времени $\frac{1}{2}$ часа; обѣдать въ полдень, опредѣляя времени одинъ часъ; ужинать въ 7 часовъ вечера, опредѣляя времени $\frac{1}{2}$ часа.

6.) Гребныя суда, коимъ назначено отправиться къ берегу для отвоза Офицеровъ и прочаго, отлучают-

ся отъ корабля, послѣ окончанія завтрака служителей.

7.) Унтеръ-офицеры, командующіе гребными судами, обязаны, высадивъ на берегъ Офицеровъ, немедленно возвращаться къ кораблю; во второмъ часу послѣ полудни, посылать гребныя суда къ берегу для привоза Офицеровъ; въ 7 часу посылать катеръ къ берегу для тогоже; въ 8 часовъ вечера всѣ гребныя суда должны быть при кораблѣ, и послѣ того не отлучаться ни куда, безъ особаго приказанія Капитана.

8.) Унтеръ-офицеры, командующіе гребными судами, отвѣтствуютъ за всякой безпорядокъ, имѣющій произойти между гребцами того гребнаго судна; за всякое поврежденіе онаго и за нечистоту; они должны знать призывные сигналы гребнымъ судамъ, и по поднятіи оныхъ, возвращаться къ кораблю неотлагательно.

9.) Офицеры и служители, получившіе позволеніе отлучиться съ ко-

ьля на берегъ, должны памятовать,
;о позволеніе таковое распростра-
ется единственно на тотъ толь-
день, и что всякой обязанъ воз-
ититься къ кораблю неотмѣнно въ
часовъ вечера.

10.) Ни одно гребное судно не долж-
быть отлучаемо отъ корабля въ
одолженіи сильныхъ вѣтровъ и ве-
каго волненія, безъ особаго на то
иказанія отъ Капитана.

11.) Корабль никогда не долженъ
ть оставляемъ безъ половиннаго
ела Офицеровъ; а Капитанъ-Лейте-
итъ и старшій по немъ Лейтенантъ
когда не отлучаются въ одно вре-
: одинъ изъ нихъ долженъ оста-
ться непремѣнно на кораблѣ.

12.) Капитанъ-Лейтенантъ дѣла-
тъ всѣ распредѣленія чиновъ и слу-
ителей по работамъ и прочимъ мѣс-
мъ; наблюдаетъ, чтобы все вообще
службы относящееся исполняемо
ло съ точностію, проворствомъ
дѣятельностію; онъ же надзираетъ

за чистотою палубъ, дековъ, шханец
всѣхъ частей корабля; за сохраненi
порядка и тишины между подчи
ными, и за сохранностію всѣхъ при
лежностей корабля.

13.) Вахтенные Лейтенанты, вс
пая на вахту, обязаны приним
оную въ настоящемъ порядкѣ и ис
нять въ точности всѣ приказ
Капитана; они должны просмотр
журналъ предшествовавшей вахты
наблюдать, чтобы оный былъ четко
писанъ и въ окончаніи подписанъ
тенным Лейтенантомъ; людей
ты перекликать; распредѣлить
по мѣстамъ; часовыхъ размѣсти
по претингамъ; осмотрѣть пол
ніе якоря, состояніе каната, стопор
битеньговъ; наблюсти, чтобъ въ
захъ подъ канатами были ма
чтобы при кухнѣ не было лиш
огня; что бы за бортомъ не б
ничего висячаго; что бы пушеч
порты были ровно подняты; галь
чисто обмытъ; что бы никак

те; чтобъ нигдѣ не было огня и не курились трубки съ табакомъ, кромѣ опредѣленныхъ мѣстъ.

16.) Ежели пристаетъ къ кораблю гребное судно, то вахтенный Лейтенантъ долженъ распорядиться объ осмотрѣ онаго, не имѣется ли въ немъ крѣпкихъ напитковъ и прочаго запрещеннаго.

17.) При стояніи корабля на открытомъ рейдѣ, вахтенные Лейтенанты обязаны наблюдать, дабы послѣ захожденія солнца были готовы къ дѣйствію пушки шханечныя и баковыя; что бы на шханцахъ были установлены въ особомъ сундукѣ 20 ружей и 10 пистолетовъ, заряженныхъ пулями; что бы было готово 20 тесаковъ и 10 пикъ; что бы для каждой шханечной и баковой пушки, было по два запасныхъ готовыхъ картуза; часовые должны имѣть ружья, заряженныя пулями, и строго смотрѣть, чтобъ ни какое гребное или другаго рода судно, не приближалось къ кораблю,

безъ точнаго на то позволенія вахтеннаго Лейтенанта; команда вахты должна быть распредѣлена по мѣстамъ на случай дѣйствія къ отпору непріятельскаго покушенія. Ежелибъ таковое покушеніе случилось, то вахтенный Лейтенантъ, распоряжаясь къ отраженію онаго, немедленно посылаетъ Офицера дать знать Капитану, и готовитъ все, чтобъ подать общую тревогу для вызова всей команды на верхъ.

18.) Вахтенные Лейтенанты и подчиненные имъ Офицеры не должны вступать въ сторонніе разговоры въ продолженіе вахты, а обязаны заниматься единственно исполненіемъ настоящей своей должности.

19.) Всѣ Офицеры обязаны, при исполненіи службы, быть всегда одѣтыми въ настоящей формѣ, и никакихъ отступленій отъ оной не дѣлать.

20.) Вахтенный Лейтенантъ и Офицеры, ему подчиненные, стоявшіе на вахтѣ съ 4 до 8 часовъ утра, обя-

тѣ; чтобъ нигдѣ не было огня и не курились трубки съ табакомъ, кромѣ опредѣленныхъ мѣстъ.

16.) Ежели пристаетъ къ кораблю гребное судно, то вахтенный Лейтенантъ долженъ распорядиться объ осмотрѣ онаго, не имѣется ли въ немъ крѣпкихъ напитковъ и прочаго запрещеннаго.

17.) При стояніи корабля на открытомъ рейдѣ, вахтенные Лейтенанты обязаны наблюдать, дабы послѣ захожденія солнца были готовы къ дѣйствію пушки шханечныя и баковыя; что бы на шханцахъ были установлены въ особомъ сундукѣ 20 ружей и 10 пистолетовъ, заряженныхъ пулями; что бы было готово 20 тесаковъ и 10 пикъ; что бы для каждой шханечной и баковой пушки, было по два запасныхъ готовыхъ картуза; часовые должны имѣть ружья, заряженныя пулями, и строго смотрѣть, чтобъ ни какое гребное или другаго рода судно, не приближалось къ кораблю,

безъ точнаго на то позволенія вахтеннаго Лейтенанта; команда вахты должна быть распредѣлена по мѣстамъ на случай дѣйствія къ отпору непріятельскаго покушенія. Ежелибъ таковое покушеніе случилось, то вахтенный Лейтенантъ, распоряжаясь къ отраженію онаго, немедленно посылаетъ Офицера дать знать Капитану, и готовитъ все, чтобъ подать общую тревогу для вызова всей команды на верхъ.

18.) Вахтенные Лейтенанты и подчиненные имъ Офицеры не должны вступать въ сторонніе разговоры въ продолженіе вахты, а обязаны заниматься единственно исполненіемъ настоящей своей должности.

19.) Всѣ Офицеры обязаны, при исполненіи службы, быть всегда одѣтыми въ настоящей формѣ, и никакихъ отступленій отъ оной не дѣлать.

20.) Вахтенный Лейтенантъ и Офицеры, ему подчиненные, стоявшіе на вахтѣ съ 4 до 8 часовъ утра, обя-

ны во весь тотъ день наблюдать чистотою палубъ, дековъ и прохъ мѣстъ корабля, равно и за тиіною команды; они, замѣтя въ чемъ бо безпорядокъ, должны немедленно носить о томъ Капитанъ-Лейтенанту.

21.) Офицерамъ дозволяется курть табакъ, но не въ другомъ мѣтѣ, какъ единственно въ каютъ-компаніи: тѣ же чиновники, которые не іѣютъ стола къ каютъ-компаніи, и желаніи курить табакъ, должны полнять сіе подъ бакомъ.

22.) Офицерамъ воспрещается проводить жестокія наказанія служиелямъ: они не должны давать свые 10 ударовъ линькомъ ни за какую овинность; но ежели вина заслужиетъ увеличеннаго наказанія, доклаівать о томъ Капитану.

23.) При наказаніи служителей за жныя преступленія, Капитанъ призываетъ вызвать людей на верхъ, тогда всѣ Офицеры и корабельный

лѣ не послѣдуетъ отъ Капитана
обаго распоряженія.

27.) Стоя на рейдѣ, ежели случит-
, что Адмиральской, или Флагман-
ой корабль, вступаетъ подъ паруса,
и приходитъ съ моря, то слѣдуя
о движенію, отдавать паруса, под-
ымать оные до мѣстъ и держать
акъ, до того времени, какъ Адми-
льской корабль скроется изъ виду,
и станетъ на якорь; ежели же по
кимъ либо причинамъ, нельзя бу-
тъ слѣдовать симъ движеніямъ, то
сылать Офицера къ Адмиралу, для
клада о сихъ причинахъ.

28.) При посылкахъ служителей
берегъ для работъ, ежели число о-
ыхъ простирается свыше 10 чело-
къ, то отряжать съ ними одного
ичмана; ежели же число будетъ свыше
человѣкъ, то посылать Лейтенан-
; сіи Офицеры не должны позво-
ть никому отлучаться отъ рабо-
ы, и окончa оную, возвращаются
командою на корабль немедленно.

въ настоящихъ мѣстахъ; и чрезъ пол-часа послѣ того, отряжать съ вахты Офицера, для обозрѣнія, всѣ ли койки подвѣшены и въ настоящемъ ли положеніи; ежели при обозрѣніи семъ, найдутся койки не подвѣшенныя, или низко спущенныя, то, призвавъ хозяевъ оныхъ, заставить исполнить должное не отлагая.

34.) Предъ захожденіемъ солнца, вызвать команду для спуска флага и брамъ-реевъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ поднимать всѣ гребныя суда на ростеры и боканцы, укрѣпя оныя благонадежно, а барказъ отославъ къ томбую; позволять командѣ идти спать, оставляя на верху, въ хорошее время, половину вахты, и смѣняя оную чрезъ два часа; а въ бурливое время, оставлять всю вахту и оную распредѣлять къ мѣстамъ, смотря по надобности.

Примѣчаніе. При поднятіи гребныхъ судовъ на ростеры, подкрѣплять нижніе реи, закладывая на оныя топ-

на особыхъ листахъ, которые наклѣивать на доски, нарочно для сего приготовленныя, подвѣшивать на видномъ мѣстѣ, при часовомъ Капитанской каюты, куда всякому доступъ свободенъ.

40.) Штурманъ обязанъ наблюдать за состояніемъ груза, за уложеніемъ онаго въ интрюмъ, за расходами прѣсной воды, за состояніемъ руля, штуръ-вала, штуръ-троса, руль-талей; за сохранностію и сбереженіемъ отъ порчи компасовъ, склянокъ часовыхъ и прочихъ, за размѣреніями лаглиней и лотлиней.

41.) При плаваніи корабля въ морѣ, штурмана наблюдаютъ за правленіемъ корабля по настоящему опредѣленному курсу; ведутъ изчисленіе пути корабля; въ полдень и въ 8 часовъ вечера опредѣляютъ на картахъ мѣсто корабля. Чрезъ каждые два дни перемѣриваютъ лаглини, а чрезъ недѣлю лотлини; пишутъ шханечной журналъ каждой вахты, и строго наблюдаютъ, чтобъ въ журналахъ сихъ были помѣщаемы подробно и

ясно всѣ случаи до корабля относящіеся, и чтобъ при смѣнѣ вахты, журналы сіи были подписаны вахтеннымъ Лейтенантомъ; въ 8 часовъ вечера, журналы сіи доставлять къ Капитану: по прочтеніи имъ, они переписываются на бѣло, на слѣдующій день.

42.) Въ шханечныхъ журналахъ должно быть помѣщаемо, ежели видѣнъ берегъ, то какой, въ какомъ разстояніи, какое его положеніе, какія на немъ примѣтнѣйшія мѣста; какъ глубина моря уменьшается къ берегу, постепенно или иначе; какой гдѣ грунтъ; положеніе рифовъ, отмѣлей и прочихъ предметовъ; какое теченіе водъ. Замѣтнѣйшіе предметы опредѣлять пеленгами, въ началѣ и въ окончаніи вахты; равномѣрно упоминать о теченіи водъ, возвышеніи, прибыли и пониженіи оныхъ.

43.) Смотрѣть, чтобъ лотлини были хорошо размѣрены, чисто уложены, хорошо обнесены, и чтобъ мѣсто,

назначенное для стоянія человѣку, бросающему лотъ, было удобно.

44.) О расходѣ прѣсной воды подавать еженедѣльно по Субботамъ записку къ Капитану, упоминая въ оной, сколько состоитъ воды въ наличіи, и на какое время достаточно оной для довольствія команды.

45.) При поднятіи на корабль и спускѣ съ онаго порожныхъ бочекъ, строго смотрѣть, чтобъ оныя закладывались на стропы; но чтобъ не поднимались на гакахъ, пускаемыхъ во втулки, ибо отъ сего повреждаются бочки.

46.) О приходѣ и расходѣ всѣхъ матеріаловъ, въ вѣденіи ихъ состоящихъ, представлять къ Капитану шнуровыя книги, 1 и 15 числа каждаго мѣсяца, памятуя, что никакой расходъ матеріаловъ и припасовъ не долженъ быть производимъ безъ точнаго приказанія Капитана.

47.) Шхиперъ обязанъ смотрѣть, чтобъ мачты и стеньги были уста-

новлены въ наилучшемъ видѣ; чтобъ всѣ ванты, штаги, фордуны и прочее, были натуго вытянуты; чтобъ всѣ блоки были хорошо и въ своемъ мѣстѣ ввязаны; чтобъ такелажъ былъ проведенъ удобно, чисто.

48.) Послѣ вымытья и очищенья палубъ, обязанъ до 8 часовъ утра, объѣхать вокругъ корабля, наблюсти чистоту и опрятность наружной части онаго; таковой же осмотръ около корабля, производить въ полдень, и каждый разъ доносить вахтенному Лейтенанту.

49.) Обязанъ ежедневно по утру, послѣ вымытья и очищенья дековъ, посылать унтеръ-офицеровъ на марсы, освидѣтельствовать на оныхъ и на саленгахъ состояніе такелажа и всего прочаго.

50.) Ежели корабль находится въ морѣ, то послѣ каждаго крѣпкаго вѣтра, или послѣ несенія великаго числа парусовъ, обязанъ осмотрѣть лично всѣ мачты, стеньги, реи, таке-

ıжъ, паруса; и ежели что найдется овреждённымъ, или требующимъ пеэмѣны, то съ разрѣшенія Капитана, еотлагательно исправлять и перeѣнять.

51.) Обязанъ имѣть во всегдашей готовности достаточное чисэ рифъ-сезней, обносныхъ сезней, атовъ, стропов, щипаной пеньки, ıла, кожи, блоковъ разной величины; звно смотрѣть, чтобъ были готовы ъ употребленію запасныя стеньги и еи.

52.) При отдачѣ парусовъ, шхиеръ обязанъ, до посылки людей на еи, приказывать, чтобъ по два челоѣка шли на марсы и на нижніе реи заблаговременно; они приготовятъ все ужное къ поднятію лисель-спиртовъ прочее, что необходимо, дабы не останoвить людей, когда они должны риступить къ исполненію приказанаго.

53.) При посылкахъ людей на марı для отдачи или убиранія парусовъ,

новлены въ наилучшемъ видѣ; чтобъ всѣ ванты, штаги, фордуны и прочее, были натуго вытянуты; чтобъ всѣ блоки были хорошо и въ своемъ мѣстѣ ввязаны; чтобъ такелажъ былъ проведенъ удобно, чисто.

48.) Послѣ вымытья и очищенья палубъ, обязанъ до 8 часовъ утра, объѣхать вокругъ корабля, наблюсти чистоту и опрятность наружной части онаго; таковой же осмотръ около корабля, производить въ полдень, и каждый разъ доносить вахтенному Лейтенанту.

49.) Обязанъ ежедневно по утру, послѣ вымытья и очищенья дековъ, посылать унтеръ-офицеровъ на марсы, освидѣтельствовать на оныхъ и на саленгахъ состояніе такелажа и всего прочаго.

50.) Ежели корабль находится въ морѣ, то послѣ каждаго крѣпкаго вѣтра, или послѣ несенія великаго числа парусовъ, обязанъ осмотрѣть лично всѣ мачты, стеньги, реи, таке-

лажъ, паруса; и ежели что найдется поврежденнымъ, или требующимъ перемѣны, то съ разрѣшенія Капитана, неотлагательно исправлять и перемѣнять.

51.) Обязанъ имѣть во всегдашней готовности достаточное число рифъ-сезней, обносныхъ сезней, матовъ, строповъ, щипаной пеньки, сала, кожи, блоковъ разной величины; равно смотрѣть, чтобъ были готовы къ употребленію запасныя стеньги и реи.

52.) При отдачѣ парусовъ, шхиперъ обязанъ, до посылки людей на реи, приказывать, чтобъ по два человѣка шли на марсы и на нижніе реи заблаговременно; они приготовятъ все нужное къ поднятію лисель-спиртовъ и прочее, что необходимо, дабы не остановить людей, когда они должны приступить къ исполненію приказаннаго.

53.) При посылкахъ людей на марсы для отдачи или убиранія парусовъ,

наблюдать, чтобъ прежде шли тѣ, которые назначены для брамселей, за ними марсовые, а за сими, люди, назначенные на нижніе реи.

54.) При снятіи корабля съ якоря, обязанъ приготовить катъ-лопарь и прочее, что нужно для убиранія якоря на кранъ и рустовъ.

55.) Какъ скоро корабль вступитъ подъ паруса, то шхиперъ обязанъ заботиться, что бы немедленно продернуты были лисель-фалы, шхоты и оттяжки; чтобъ лисели и бомъ-брамсели были готовы для употребленія, при востребованіи.

56.) Послѣ бури, ежели употребляемы были штормовые паруса, шхиперъ обязанъ заботиться, чтобъ оные были просушены, какъ можно лучше, и убирать ихъ на свои мѣста, не иначе какъ сухими.

57.) Приходя на рейдъ, онъ обязанъ приготовить выстрѣлы для приставанія гребныхъ судовъ, и парадные трапы.

58.) Онъ долженъ находиться при якой работѣ, совершаемой всею ›мандою, и надзирать за производ- твомъ оной съ успѣхомъ.

59.) Расходуя припасы и матеріа- і, долженъ записывать оные въ шну- вую книгу, и книгу сію, еженедѣль- › по Субботамъ до полудни, обязанъ ›едставлять на разсмотрѣніе и ут- рждение Капитана, памятуя, что ıкакой расходъ не можетъ быть ланъ безъ точнаго на то прика- нія.

60.) Ключи отъ шхиперской каю- ы и прочихъ мѣстъ, гдѣ хранятся ипасы и матеріалы, должны со- іоять всегда при каютѣ Капитанъ- йтенанта, и оные берутся только ›гда, какъ необходимо отпирать ка- пу, для доставанія или положенія ипасовъ.

61.) Коммисаръ обязанъ, принимая овизіи для довольствія команды, бирать самое лучшее и не имѣю-

щее ни малѣйшей порчи; по доставленіи принятаго на корабль, онъ долженъ заботиться, чтобъ все было уложено благонадежно и въ настоящія мѣста.

62.) Раздачу провизій служителямъ производить ежедневно по утрамъ, отъ 6 до 8 часовъ, и послѣ полудни отъ 4 до 6 часовъ; въ другое же время, провизій не выдавать, и люки имѣть закрытыми и запечатанными.

63.) При полученіи приказанія доставать водку для раздачи служителямъ, докладывать вахтенному Лейтенанту, прося прислать Офицера для присутствія при доставаніи водки, раздачѣ и вылитіи оной въ бочки; безъ таковаго свидѣтеля, ни подъ какимъ предлогомъ, водки не доставать и не раздавать.

64.) Ежелибъ въ теченіи времени оказалось, что какая либо провизія начинаетъ портиться, то немедленно доносить о томъ Капитану.

65.) Ключи отъ люковъ, гдѣ хранятся провизіи, имѣть подвѣшенными при каютѣ Капитанъ-Лейтенанта, не брать оныхъ безъ доклада.

66.) Шнуровыя книги о приходѣ расходѣ провизій и прочаго, представлять еженедѣльно по Субботамъ о полудни, на разсмотрѣніе и утвержденіе Капитану, памятуя, что никакой расходъ не можетъ быть произведенъ иначе, какъ съ приказанія Капитана.

67.) Артиллерійскій Офицеръ обязанъ, при пріемѣ пороха, при привозѣ онаго на корабль, укладываніи въ крюйтъкаморы и вынутіи изъ оныхъ, брать всѣ возможныя осторожности; онъ требуетъ отъ Капитанъ-Лейтенанта распоряженія о постановленіи повсемѣстно часовыхъ, гдѣ проносится порохъ; а для надзора за исполненіемъ его, отряжать особаго Офицера.

68.) Крюйтъ-каморы никогда не отпирать безъ особаго на то отъ Капитана приказанія, и въ случаяхъ

таковыхъ, становить по наружной сторонѣ часовыхъ, при надзорѣ огневаго капрала.

69.) По поступленіи пороха на корабль, неотлагательно насыпать по 25 картузовъ для каждой пушки, равно насыпать всѣ роги, патроны для мушкатоновъ, ружей и пистолетовъ; уложить все въ крюйтъ-каморѣ порядкомъ, и имѣть въ готовности для употребленія, при первомъ востребованіи.

70.) Насыпанные картузы перекладывать каждомѣсячно 1 и 15 чиселъ, предохраняя, чтобы оные не слежались.

71.) При выходѣ корабля въ море, насыпать еще картузовъ на каждую пушку по 60, приготовить все къ дѣйствію противу непріятеля, и тогда же зарядить всѣ пушки съ ядрами, а чрезъ каждыя двѣ недѣли, пушки переряжать.

72.) Ежедневно по утрамъ, осматривать, чтобъ пушечные станки были чисто обмыты и на сухо обтер-

ы; чтобъ при нихъ было достаточ-
е число ядеръ и пыжей, и чтобъ
ѣ были укрѣплены благонадежно.

73.) Ввечеру, послѣ переклички
манды при орудіяхъ, осмотрѣть,
тобъ пушки были чисты и имѣли при
бѣ принадлежности готовыми къ
потребленію; что бы при каждой
шкѣ были фитили, пыжовники, при-
йники, фонари со свѣчами, хорошо
тановленными; чтобъ укрѣпленіе
шки было благонадежно; ядра и пы-
и были бы въ достаточномъ числѣ;
гобъ абордажныя орудія были уло-
ены въ настоящихъ ихъ мѣстахъ,
совершенной исправности и чи-
потѣ; послѣ таковаго осмотра, до-
сить Капитану.

74.) При обученіи служителей въ
йствіи орудіями, смотрѣть, чтобъ
якое исполненіе производилось пра-
льно, безъ замѣшательства; объ-
нять служителямъ, что зачѣмъ слѣ-
етъ, и какъ что употребляется.

84.) При очищеніи и вымытіи палубъ и дековъ, вскрывать люки, собирая оные въ порядокъ; люковые брезенты свернуть опрятно и уютно, укладывая ихъ при мѣстѣ, какое единожды назначится отъ Капитанъ-Лейтенанта; полупортики снять и убрать въ порядокъ; лѣстницы осмотрѣть, чтобъ были установлены благонадежно и содержимы въ опрятности. Ввечеру, послѣ переклички команды при пушкахъ, вставить полупортики и укрѣпить оные благонадежно; а по снесеніи коекъ на низъ, закрыть люки, и о исполненіи донести вахтенному Лейтенанту.

85.) Топоры и весь инструментъ плотничной и столярной, имѣть хорошо насаженнымъ, выточеннымъ и во всегдашней готовности къ употребленію.

86.) Мастеровыхъ, плотниковъ, столарей и конопатчиковъ, имѣть въ своемъ завѣдываніи, наблюдая, чтобъ

каждой изъ нихъ зналъ свое мастерство и исполнялъ оное съ усердіемъ.

87.) При случаяхъ тревоги для дѣйствія противу непріятеля, навѣсить около люковъ занавѣски; закрыть всѣ люки; осмотрѣть всѣ лѣстницы, чтобъ были крѣпко установлены; доставить къ помпамъ всѣ принадлежности для приготовленія ихъ къ дѣйствію, и о готовности всего доносить Капитанъ-Лейтенанту.

88.) Послѣ поднятія на ростеры гребныхъ судовъ, осматривать оныя немедленно, и ежели найдутся какія поврежденія, то исправить неотлагательно.

89.) Команда служителей раздѣляется на артели: въ каждой должно быть не менѣе 10 человѣкъ (въ семъ раздѣленіи, артели должны оставаться и на берегу во время квартированія въ казармахъ); артель избираетъ между собою одного старшимъ, который и обязанъ смотрѣть за порядкомъ артельщиковъ; онъ принимаетъ

84.) При очищеніи и вымытіи палубъ и дековъ, вскрывать люки, собирая оные въ порядокъ; люковые брезенты свернуть опрятно и уютно, укладывая ихъ при мѣстѣ, какое единожды назначится отъ Капитанъ-Лейтенанта; полупортики снять и убрать въ порядокъ; лѣстницы осмотрѣть, чтобъ были установлены благонадежно и содержимы въ опрятности. Ввечеру, послѣ переклички команды при пушкахъ, вставить полупортики и укрѣпить оные благонадежно; а по снесеніи коекъ на низъ, закрыть люки, и о исполненіи донести вахтенному Лейтенанту.

85.) Топоры и весь инструментъ плотничной и столярной, имѣть хорошо насаженнымъ, выточеннымъ и во всегдашней готовности къ употребленію.

86.) Мастеровыхъ, плотниковъ, столарей и конопатчиковъ, имѣть въ своемъ завѣдываніи, наблюдая, чтобъ

къ мѣсту ему назначенному; знать твердо, что отъ него требуется въ исполненіи, и дѣйствовать со всѣмъ возможнымъ усердіемъ, для успѣху того дѣла.

93.) Платье, бѣлье, обувь, постели и все вообще принадлежащее служителямъ, должно быть сохраняемо ими въ чистотѣ и цѣлости; ни кому не позволяется перепродавать, променивать и дарить что либо изъ своей собственности, безъ вѣденія и дозволенія начальника той части, въ которой онъ находится.

94.) Все принадлежащее служителямъ платье, бѣлье, обувь и прочее, должно быть переписано каждымъ начальникомъ отдѣленія, въ которомъ служитель тотъ состоитъ; по таковой переписѣ, все вообще осматривается каждомѣсячно 1 и 15 числа по утру до полудни; при семъ должно наблюдать, чтобъ вся принадлежность сохраняема была въ чистотѣ и опрятности; чтобъ ни что не было замаранным или изорваннымъ, и ежели

провизіи на артель, смотритъ за чистотою мѣста, отведеннаго для артели, за посудою и за всѣми прочими принадлежностями; распоряжается, что бы въ случаѣ отлучки артельщика съ корабля, была сохранена для него пища, чтобъ койка его была въ свое время вынесена на верхъ, уложена въ сѣтку, къ вечеру снесена на низъ и подвѣшена; чтобъ все принадлежащее тому артельщику было сохранено.

90.) Пожелающій перемѣститься изъ одной артели въ другую, испрашиваетъ позволенія ротнаго своего командира и согласія обѣихъ артелей.

91.) Ежели между служителями возникнетъ какое либо несогласіе, личная обида, похищеніе чего либо, то всякой обиженной, не управляясь самъ, обязанъ приносить жалобу свою вахтенному Лейтенанту и ожидать его рѣшенія; ктоже будетъ управляться самъ, тотъ лишается права невиннаго, и будетъ наказанъ какъ виновный.

92.) При позывѣ команды на верхъ, всякой обязанъ явиться неотлагательно

не развѣшивать въ другихъ мѣстахъ, какъ по леерамъ, нарочно имѣющимъ продергиваться въ назначенныхъ мѣстахъ; всякая вещь, найденная валяющеюся по палубѣ, должна быть доставлена на шханцы къ вахтенному Лейтенанту, и всякой потерявшій оную, долженъ спрашивать ее тамъ.

97.) Для мытья бѣлья служителямъ, назначаются Вторникъ и Пятница каждой недѣли, а для мытья коекъ, назначаются первыя числа каждаго мѣсяца; въ сіи дни, ежели корабль стоитъ на рейдѣ и удобно налитіе бочекъ прѣсною водою, отпускать прѣсную воду, приказывая поварамъ согрѣвать оную рано по утру; ежелиже корабль въ морѣ, то прѣсной воды не отпускать, а употреблять изъ за борта; мытье начинать съ 5 часа утра, продолжая по 8 часъ (строго воспрещается опускать бѣлье на концахъ за бортъ корабля); вымытое бѣлье развѣшивать для просушки на леерахъ, которые заблаговременно должны быть продернуты между

таковое найдется, то принимать неотлагательно мѣры къ приведенію въ порядокъ; послѣ всякаго таковаго смотра, начальникъ отдѣленія доноситъ ротному командиру, а сей, провѣривъ все, доноситъ Капитанъ-Лейтенанту и Капитану.

95.) При всякой работѣ, требующейся отъ служителей, они должны исполнять оную съ усердіемъ и расторопностію, помня, что усердіе къ службѣ, расторопность, повиновеніе къ начальству и хорошее поведеніе, обратятъ вниманіе начальства, и всякой можетъ надѣяться, заслужить себѣ награжденіе и отличіе.

96.) Служители обязаны наблюдать въ одеждѣ своей чистоту; рубашки перемѣнять еженедѣльно по Воскресеньямъ, и Четвергамъ; вымоченное платье или обувь, перемѣнять сухими; ничего мокраго не класть въ чемоданы или койки, а все таковое до высушки, оставлять въ кадкѣ при часовомъ у каютъ-компаніи; ничего

не развѣшивать въ другихъ мѣстахъ, какъ по леерамъ, нарочно имѣющимъ продергиваться въ назначенныхъ мѣстахъ; всякая вещь, найденная валяющеюся по палубѣ, должна быть доставлена на шханцы къ вахтенному Лейтенанту, и всякой потерявшій оную, долженъ спрашивать ее тамъ.

97.) Для мытья бѣлья служителямъ, назначаются Вторникъ и Пятница каждой недѣли, а для мытья коекъ, назначаются первыя числа каждаго мѣсяца; въ сіи дни, ежели корабль стоитъ на рейдѣ и удобно налитіе бочекъ прѣсною водою, отпускать прѣсную воду, приказывая поварамъ согрѣвать оную рано по утру; ежелиже корабль въ морѣ, то прѣсной воды не отпускать, а употреблять изъ за борта; мытье начинать съ 5 часа утра, продолжая по 8 часъ (строго воспрещается опускать бѣлье на концахъ за бортъ корабля); вымытое бѣлье развѣшивать для просушки на леерахъ, которые заблаговременно должны быть продернуты между

гротъ и фокъ-мачтами. Ежели же корабль въ морѣ, то лееры продергивать между гротъ и бизань-мачтами; въ другихъ мѣстахъ нигдѣ и ни подъ какимъ предлогомъ не развѣшивать бѣлья и платья; за исполненіемъ чего наблюдать вахтеннымъ Лейтенантамъ и Шхиперу.

98.) Служители, получа позволеніе съѣхать на берегъ, должны быть одѣты опрятно; на берегу вести себя благопристойно, не напиваться пьяными, и въ 8 часовъ вечера возвратиться на корабль неотмѣнно.

99.) Строго воспрещается привозить на корабль водки, или какіе другіе крѣпкіе напитки.

Въ случаѣ пожара на кораблѣ.

По усмотрѣніи пожара, вахтенный Лейтенантъ приказываетъ бить тревогу, посылаетъ дать знать Капитану, и распоряжается тушить пожаръ;

какъ скоро команда вызвана на верхъ, то солдаты съ заряженными ружьями помѣщаются на ютѣ. Капитанъ-Лейтенантъ долженъ идти къ мѣсту пожара; старшій Лейтенантъ заботится о приготовленіи и дѣйствіи помпъ и бранспойтовъ; прочіе Лейтенанты раздѣляются по шкафутамъ и по декамъ; Шхиперъ, съ марсовыми и баковыми матрозами, дѣйствуетъ при погашеніи огня, а пожарные люди черпаютъ воду изъ за борта и заливаютъ огонь; тѣ изъ абордажныхъ, которымъ назначены интрепели, должны быть готовыми разбивать перегородки; Артиллерійскіе Офицеры, съ частію служителей, должны быть при крюйтъ-каморахъ, имѣть кадки съ водою, швабры и войлоки, и внимательно наблюдать, чтобъ ничего способнаго къ скорому возгорѣнію вблизи не было; плотничной десятникъ, съ мастеровыми, готовятъ помпы и бранспойты; палубные матрозы употребляются при помпахъ и бранспой-

ахъ; старшій Артиллерійскій ун-
перъ-офицеръ, со шханечными людьми,
азносятъ по палубамъ и декамъ кад-
; мокрыя швабры, войлоки, маты и
рочее, служащее къ загашенію огня.
рочіе Офицеры дѣйствуютъ при сво-
хъ мѣстахъ, побуждая людей къ ус-
ѣшному погашенію пожара.

командованіи на корабляхъ при совершеніи эволюціи подъ парусами.

Офицеръ, командующій на кораблѣ при совершеніи эволюцій, долженъ на-ходиться на шханцахъ, отдавать при-казанія свои громогласно, проговари-вать оныя ясно, отрывисто; избѣгать повтореній и не примѣшивать ни какихъ стороннихъ словъ; наблюдать за дѣйствіемъ руля, и обращать вни-маніе на всѣ окружающіе предметы. *Правило, соблюдаемое при отдаваніи приказаній.*

При исполненіи работъ по ко-раблю всею командою, отдается при-казаніе унтеръ-офицерамъ, вызвать *О вызовахъ команды корабля на верхъ.*

команду наверхъ: унтеръ-офице исполняя сіе, должны просвиста въ дудки надъ каждымъ люкомъ, объявить громогласно: *вся кома на верхъ, для того-то*; на п мѣръ: сниматься съ якоря, пр влять парусовъ, поворачивать, бра рифы, убирать паруса, и прочее добное.

Примѣчаніе. Каждый унтеръ-о церъ флотской команды, обязанъ мѣть серебрянную дудку, и знать насвисты на оной, какіе употре ются при совершеніи работъ по раблямъ.

Предположивъ, что кораблю до но вступить подъ паруса, кома ныя приказанія отдаются въ слѣд щемъ порядкѣ: какъ скоро служит вызваны на верхъ, старшій Офиц командуетъ: *смирно; по мѣстамъ*; луча отвѣтъ: *готово* (отвѣты сіи ются Офицерами или унтеръ-офиц ми, распредѣленными къ наблюде за работами), командовать: *по л*

ліб; люди идутъ на марсы, и первы- изъ нихъ тѣ, которые назначены к отдаванія брамселей (служители, значенные для вооруженія шпилей, несенія Кабаляринга и присезниванія напа, должны идти тогда же низъ къ шпилямъ и приготовлять е нужное для дѣйствія оными); какъ коро люди дойдутъ до марсовъ, то тверо занимаются немедленно при- товленіемъ горденей для поднятія ісель-спиртовъ: между тѣмъ палуб- ме и шханечные люди разносятъ рса - шхоты, ослабляютъ гитовы, рдени, и разносятъ брасы. Когда все тово, командовать: *по реліб;* съ симъ сель-спирты подымаются; люди ло- атся по реямъ ровно и развязываютъ руса; когда сіе исполнено, командо- ть: *отдавай, сб реевб долой;* лисель- ирты опускаются на мѣста; командо- ть: *марса-шхоты на мѣста, отдавай товы.* Для скорѣйшаго доведенія до ьстъ марса-шхотовъ, закладываютъ къ нокамъ нижнихъ реевъ, тонкія

хватъ-тали, которыя въ свое
убираются на марсы; марсовые
проводятъ марса-шхоты, чтобъ
не удержались гдѣ либо; ослабл
гитовы и гордени, расправляя п
Какъ скоро марса-шхоты дойдут
своихъ мѣстъ, командовать: *сто*
марса-фалы становись; *подымай*
са-фалы; съ симъ подымаются
фалы; гитовы раздергиваются;
брасы ослабляются, а топенант
тягиваются; марсовые люди п
дятъ марса-фалы, смотря, чтобъ
не закручивались и проходили своб
Для удобности при подъемѣ мар
марса-фалы разносятся, именно: г
марса-фалъ правой стороны пров
ся по деку, къ баку, тамъ пропус
ся въ канифасъ-блокъ и обращ
къ гротъ мачтѣ; форъ-марса-фал
вой стороны, проводится къ г
мачтѣ, тамъ пропускается въ
фасъ-блокъ и обращается къ
крюсель-фалъ проводится по
цамъ; марса-фалы противной сто

не разносятся, но вытягиваются при своихъ мѣстахъ. Какъ скоро марса-реи дошли до мѣстъ, командовать: *стопъ*; *становись на брасы*; реи брасопятся, гротъ-марсель и крюсель на одинъ галсъ, которымъ предположено имѣть курсъ; а форъ-марсель на другой галсъ, чтобъ увалить корабль подъ вѣтръ: *тяни грота и марса-брасы на правой*; *трави на лѣвой*; *фока-брасъ и марса-брасъ тяни на лѣвой*; когда брасы дотянуты до мѣстъ, командовать: *стопъ*. Съ приказаніемъ о брасахъ, вытягиваются буленя и магерманъ; когда реи обрасоплены, командовать: *пошолъ къ шпилямъ*; по установленіи людей къ вынбовкамъ, канатъ присезнивается къ кабалярингу и шпили навертываются; какъ скоро канатные стопора ослабнутъ, командовать: *пошолъ шпиль*; стопора снимаются съ канатовъ (люди должны вертѣть шпиль, ходя скорымъ, ровнымъ шагомъ, не умѣряя и не ускоряя онаго); кабалярингъ переводит-

ся около шпиля къ баку; какъ скоро якорь подняшъ и дойдетъ шхотомъ до клюза, командовать: *палъ-шпиль; люди на верхъ* (между тѣмъ какъ вывертывается якорь, должно приготовить катъ-лопарь, разнеся оной по палубѣ; пентеръ-гакъ довести до воды, и все прочее приготовить для поднятія якоря на кранъ и руслень). Когда корабль подрейфуетъ назадъ, то должно класть руль на тотъ борть, на которой желаешь чтобъ корабль увалился, и отводить оной, смотря по надобности; когда люди выйдутъ на верхъ, командовать: *становись на катъ; пошолъ катъ.* Когда якорь поднятъ до кранбола, командовать: *стопъ; пошолъ на брамсели, фокъ и гротъ; кливеръ-фалъ подымай;* какъ скоро люди дойдутъ до саленговъ и нижнихъ реевъ, командовать: *по реямъ;* до сего должны быть приготовлены гордени для поднятія лисель-спиртовъ, которые и поднимаются со словомъ: *по реямъ;* между тѣмъ

какъ корабль уваливается подъ вѣтръ, должно брасопить форъ-марсель на другой галсъ, и заботиться, чтобъ якорь былъ убранъ на руслѣ. Когда паруса развязаны, командовать: *отдавай грота и фока-галсы и шкоты на мѣста; тяни брамъ-шкоты; брамъ-фалы подымай;* гитовы и гордени раздергиваются, брамъ-брасы ослабляются; когда все на мѣстѣ, командовать: *стопъ; лисель-спирты выстрѣливай; бомъ-брамсели отдавай; подымай лисели и бомъ-брамсели; лисель-шкоты и галсы на мѣста; стопъ.* Всѣ сіи приказанія отдаются постепенно, смотря по успѣху исполненія.

Примѣчаніе. При развязываніи, отдачѣ и крѣпленіи парусовъ, люди должны расходиться по реямъ въ одно время, ложиться ровно одинъ отъ другаго, и отдавать паруса въ одно время.

Если требуется установить стаксели, именно: *гротъ-стень-стаксель, мидель-стаксель, брамъ-стаксель, форъ-стень-стаксель, фокъ-стаксель, апсель, или крюсъ-стаксель,* то коман- *О установленіи стакселей.*

на просторъ. Когда все готово, командовать: *подымай*; какъ скоро брамъ-реи дошли къ саленгамъ, то надѣваются на нихъ брамъ-брасы, и командовать *поворачивай*; послѣ поворота брамъ - реевъ, немедленно ввязываются брамъ-шхоты и брамъ - булени; когда все готово, командовать: *съ саленговъ долой*; брамъ - фалы убираются бухтами, и всѣ снасти вытягиваются натуго.

О спусканіи брамъ-реевъ на низъ.

Спуская брамъ-реи на низъ, командовать: *по саленгамъ*; брамъ - фалы разносятся чисто; когда люди дошли на саленги, командовать: *закладывай гордени*; *поворачивай*; при поворотѣ, снимаются брамъ - брасы; *трави*; когда брамъ - реи дойдутъ до сѣтокъ, командовать: *стопъ*; брамъ - реи крѣпятся на русленяхъ къ вантамъ.

Объ отдаваніи парусовъ грота, фока и брамселей вмѣстѣ съ марселями.

При отдаваніи всѣхъ парусовъ въ одно время, командовать: *по марсамъ и саленгамъ*; съ симъ вмѣстѣ люди идутъ къ грота и фока-реямъ; первовошедшіе занимаются при-

наты снять съ битеньговъ; бухты канатовъ обмыть начисто и убрать въ интрюмъ; пушки зарядить боевыми зарядами и укрѣпить ихъ благонадежно; пушечные порты подвѣтренной стороны закрыть наглухо; въ клюзы продернуть клюзъ-саки.

О взятіи рифовъ у марселей.

Когда должно взять рифы у марселей, командовать: *по марсамъ*; люди, дойдя до марсовъ, первые четверо заботятся приготовить гордени для поднятія лисель-спиртовъ; прочіе становятся по стень-вантамъ до топу мачты. Когда все готово, командовать: *марса-фалы отдавай* (какъ скоро марса-фалы отданы, то реи брасопятся такъ, чтобъ марсели были левситикомъ, и должно наблюдать, чтобъ не перебрасопивали реевъ слишкомъ много, ибо иначе паруса будутъ забрасываться на рей, и дѣлать помѣшательство въ работѣ); слабина марса-брасовъ вытягивается; гитовы подтягиваются; топенанты ослабляются. Когда марса-реи дойдутъ до

отдавать понемногу марса-шхотовъ, которые послѣ того и дотягивать до мѣстъ. b) При братіи рифовъ, проворнѣйшіе люди размѣщаются по два человѣка на каждой нокъ и къ стеньгамъ, прочіе помѣщаются между ними; люди на нокахъ, заботятся о скорѣйшемъ укрѣпленіи штыкъ-болтовъ и одного рифъ-сезня; на нокѣ на вѣтренной сторонѣ крѣпятся штыкъ-болты первыми, а послѣ того подвѣтренной стороны; прочіе рифъ-сезни крѣпятся послѣ штыкъ-болтовъ. c) При отдаваніи рифовъ, рифъ-сезни развязываются отъ стенегъ, а штыкъ болты послѣдними.

О взятіи рифовъ у грота и фока.

Когда должно брать рифы у грота и фока, командовать: *грота и фока галсы трави; гитовы подтягивай.* Галсы травятся постепенно, и когда оные дойдутъ до половины паруса, командовать: *шхоты трави;* гитовы и гордени подтягиваются до мѣстъ; а между тѣмъ какъ гитовы тянутся, командовать: *пошолъ къ реямъ;* перво вошедшіе къ сарвенямъ, готовятъ

отдаются рифы; когда все гото-
командовать: *отдавай; съ реевъ до-*
; марса-фалы подымай; сади гро-
и фока-галсы; вытягивай шхоты;
мъ-шхоты на мѣста и брамъ-фа-
подымай; лисель-спирты выстрѣ-
ай; лисели подымай и бомъ-брам-
и отдавай; лисель-шхоты и галсы
мѣста. Всѣ сіи приказанія отда-
ся постепенно, смотря по успѣху
олненія: при семъ главное наблю-
іе, чтобъ прибавленіе парусовъ бы-
роизводимо съ поспѣшностію, точ-
тію и безъ шуму.

Примѣчаніе. Когда у марселей
аны всѣ рифы и становятся лисе-
то въ подкрѣпленіе топенантовъ,
ладывать на марса-реи, тонкія
нь-тали, и оныя вытягивать на
'о.

Приходя ко флоту, имѣть всевоз- *О убираніи парусовъ, приближаясь ко флоту.*
хные паруса; приказать, чтобъ слу-
пели были одѣты чище; разчислить
ей, какъ имъ становиться на ван-
(при семъ наблюдается, чтобъ

омандовать: *лисели и бом-брамсели олой*; *грот и фок на гитовы и горни*; *брам-фалы и брам-шкоты отдавай*; *тяни гитовы*; ровняясь съ Адмиральскимъ кораблемъ, командовать: *вантам*; когда люди установились, омандовать: *кричи ура*; по знакамъ олжно прокричать *ура* трое кратно; кели съ Адмиральскаго корабля будетъ отвѣтъ, то прокричать еще динъ разъ *ура*, и командовать: *с вант долой*; *по мѣстам*; *смирно*; риводить корабль къ вѣтру, обгибая коло кормы Адмиральскаго корабля и параясь, чтобъ не пройти онаго на альнее разстояніе; реи брасопить овно; спускать на воду гребное судо, и когда отправится Капитанъ къ дмиралу, то войти въ кильватеръ дмиральскаго корабля, и держаться въ иніи, не въ дальнемъ отъ онаго разстояніи.

Примѣчаніе. Когда приходятъ ко лоту фрегаты и другаго рода малыя

подъ вѣтръ и задніе паруса хоро-
в наполнятся, командовать: *фока*
-лень отдай; съ сею командою бра-
тится форъ-марсель на другой галсъ;
ка-галсъ садится на мѣсто, шхотъ
стягивается; далѣе командовать:
зань - шхотъ на мѣсто; *гитовы*
вдай; гротъ-марса-булень тяни; съ
ею командою всѣ булени тянутся до
мѣста; когда корабль пойдетъ къ
вѣтру, командовать: *кливеръ-шхотъ*
тяни на мѣсто; *магерманъ и фока*
-лень вытянуть туго; послѣ сего
тягиваются брамъ-бакштоги на
вѣтренной сторонѣ.

Примѣчаніе. О дѣйствіи, какое дает-
ъ рулю въ продолженіи поворотовъ, не
поминается потому, что сіе зави-
ситъ отъ усмотрѣнія командующаго
фицера.

Поворачивая корабль по вѣтру, *О поворотѣ корабля по вѣтру*
командовать: *гротъ и бизань на ги-*
товы; *отдай бакштоги на вѣтрѣ*; грота
шхотъ и галсъ-булени марселей и брам-
селей отдаются, гитовы подтягива-

ются; *руль на бортъ:* съ сею к
дою крюсъ-марсель брасопится .
тикомъ, гротъ-марсель брасоп
постепенно, чтобъ въ немъ не
много вѣтру; далѣе командо
стаксели долой; при семъ убира
всѣ стаксели между гротъ, биз
фокъ-мачтами; когда корабль п
детъ на другой галсъ, командов
сади грота-галсъ на мѣсто; б
гитовы отдай; шхотъ на мѣсто;
на гитовы; фока-шхотъ, галсъ-бу
магерманъ и брамъ-булень отдаю
форъ-марсель постепенно брасоп
на другой галсъ; далѣе командов
гротъ-марса-булень тяни; съ
вмѣстѣ вытягиваются брамъ-
ни, крюсъ-марса-булень, и грота-ш
дотягивается до мѣста. Когда кор
перевалится на другой галсъ и
детъ къ вѣтру, командовать:
фока-галсъ на мѣсто; съ сею ко
дою вытягивается фока-шхотъ,
брасопятся до мѣста; далѣе кома
вать: *фока-булень и магерманъ т*

наконецъ командовать: *кливерб-шхотб на мѣсто*; послѣ сего всѣ бакштоги вытягиваются на навѣтренной сторонѣ.

Идя къ рейду, гдѣ предполагается становиться на якоряхъ, имѣть всѣ возможные паруса и убирать оные, какъ сказано выше о убавленіи парусовъ, приближаясь ко флоту; осмотрѣть, чтобъ бухты канатовъ были вынесены по деку, наложены на битеньги и пристопорены на должной линѣ; чтобъ якоря были готовы и чисты; чтобъ буйрепы и томбуи не были запутаны. Доходя до мѣста, гдѣ предполагается стать на якорь, приводить корабль къ вѣтру, наблюдая, чтобъ рулевые были осторожны: ибо при великомъ ходѣ, корабль можетъ перейти чрезъ вѣтръ на другой галсъ. *Оубираніи парусовб, приходя на рейдб.*

Всѣ реи брасопить въ одно время, устанавливая ихъ порядкомъ; командовать: *кливерб долой;* когда корабль прійдетъ къ вѣтру, паруса *ля-*

гутъ на стеньги, и начнетъ дрє ватъ назадъ, командовать: *якоі кранъ; отдай якорь; марса-шхоі марса-фалы отдай; тяни гит* отдавая марса-фалы, вытягива слабина марса-брасовъ, топена ослабляются, и когда реи дой, до мѣста, то крѣпятся натуго товы и гордени дотягиваются мѣста; канату травить постепе чтобъ якорь могъ забрать въ груі и когда корабль установится, закрѣпить канатъ стопорами и вести подъ оной маты въ клюз Когда марсели дойдутъ до мѣстъ, мандовать: *по реямъ;* съ сею коман подымаются лисель-спирты, л ложатся по всѣмъ реямъ въ одно мя ровно, и убираютъ паруса к можно проворнѣе; у нижнихъ п совъ выдергиваются булени; горд крѣпятся по рею; грота и фока-сы и шхоты приводятся къ мачтє и крѣпятся при оныхъ съ прочі снастями; марса-шхоты не захваі

вать обносными сезнями и смотрѣть, чтобъ они были чисты; блочки для лиселей и бомъ-брамселей отвязать; лисель-фалы и оттяжки выдернуть; брамъ-шхоты и булени вывязать. Какъ скоро паруса увязаны, командовать: *съ реевъ долой*, и наконецъ: *съ марсовъ долой;* на марсахъ остаются 6 человѣкъ, для вытяжки всѣхъ снасстей натуго, и осмотря, чтобъ ни что не висѣло около реевъ и съ марсовъ; а при надобности спущенія гребныхъ судовъ на воду, люди сіи закладываютъ на грота и фока-реи, стропы и толстыя тали, вмѣсто перевей топенантовъ; послѣ спущенія гребныхъ судовъ на воду, тали и стропы убираются на марсы; шхиперъ долженъ объѣхать корабль, установить реи порядкомъ; осмотрѣть, чтобъ наружная часть корабля была въ порядкѣ; между тѣмъ должно разстановить часовыхъ на мѣста, приготовить людей къ фалрепу, выстрѣлъ для приставанія гребныхъ судовъ, и

ıвязать; слабину стень-вантъ прибиль; когда стеньги и реи дойдутъ до ловины мачты, командовать: *стопъ; ξпи стеньги и реи;* стеньги принайвливаются къ мачтѣ; реи притягиются брасами и въ помощь брасовъ ıладываются нокъ-тали за задніе :лени; стень-ванты крѣпятся къ еньгѣ; всѣ снасти вытягиваются туго; когда все исполнено, командвать: *съ марсовъ долой.*

О поднятіи стенегъ и нижнихъ реевъ.

При поднятіи стенегъ и нижнихъ :въ на мѣста, приготовляется то-, что сказано выше; ежели для подтія реевъ, вмѣстѣ со стеньгами, достаточно людей, то гордели задывать на шпили; ванты и форıы отвязываются отъ стенегъ; а гда стеньги подняты на мѣста и агтовы заколочены, то стень-ванı и фордуны вытягиваются; у ре› боргъ-стропы основываются, и помъ всѣ снасти вытягиваются.

Особыя замѣчанія.

*ступле-
вѣ сра-
іе съ не-
ятель-
иъ кораб-
ъ.*

Въ продолженіи плаванія въ морѣ, встрѣтя непріятельской корабль, ударить тревогу неотлагательно, чтобъ команда устроилась по мѣстамъ при орудіяхъ, и приготовила пушки и все прочее для дѣйствія; пушечные тали и брюки разнести; замки, вал-ки и кремни вытерѣть чисто и сухо; фитили зажечь; ядра, пыжи и картечи приготовить; ганшпуги и ломы уложить около пушекъ; кадки налить водою и положить въ нихъ швабры; при каждой пушкѣ имѣть въ готовности, по два картуза въ кокорахъ; люки занавѣсить, и гдѣ слѣдуетъ приготовить гордени для под-нятія кокоровъ съ картузами; у каждаго люка положить понѣскольку запасныхъ колесъ для станковъ. Абордажные и пожарные должны имѣть при себѣ оружіе имъ назначенное; помпы и брансноиты вооружить; на марса - шхоты наложить надежны

стопора; къ реямъ продернуть запасные брасы; у гребныхъ судовъ, подвѣшенныхъ на боканцахъ и за кормою, ослабить найтовы и приготовить ихъ къ спуску на воду; у запаснаго румпеля ослабить найтовы, распорядясь, чтобъ по близости были уложены четыре вострые топора, и чтобъ въ случаѣ надобности вставлять румпель, употребили себя для сей работы люди, находящіеся у двухъ кормовыхъ пушекъ; распорядиться, чтобъ въ каждомъ декѣ искуснѣйшіе стрѣлки 4 пушекъ, имѣли единственною цѣлью повредить рангоутъ и мачты непріятельскаго корабля; чтобъ прочія пушки были наводимы: ежели корабль непріятельской подъ вѣтромъ, то въ порты верхняго дека; ежелиже непріятельской корабль на навѣтренной сторонѣ, то въ баргоутъ или нижнюю кромку портовъ нижняго дека онаго корабля; чтобъ марсовые имѣли на марсахъ кадки налитыя водою и при оныхъ швабры; чтобъ мушкатоны ихъ и ружья были заряжены боевыми зарядами съ пуля-

ми, и чтобъ при удобности они
рались убивать Офицеровъ и Ка
на на шханцахъ и на бакѣ непрія
скаго корабля; чтобъ всѣ вообщ
мендоры пушекъ, не дѣлали ни
го выстрѣла безъ наведенія въ
чтобъ во время зар женія пу
оныя были вычищаемы хорошо
ряжаемы проворно; чтобъ ни в
комъ случаѣ не клали въ пушку (
одного картуза, одного ядра, од
пыжа; чтобъ по всѣмъ русленямъ
ли кадки съ водою и швабрами. К
начальники дековъ донесутъ о го
ности всего, тогда спускаться на
пріятеля рѣшительно, приближ
къ оному какъ наивозможно
спѣшнѣе; прійдя на дистанцію вы
рѣла, командовать: *съ Богомъ начин*
Во время сраженія, сближаясь съ
пріятелемъ, стараться держать с
корабль въ выгоднѣйшемъ положе
такъ, чтобъ пушки всего борта
носили неминуемой вредъ.

Ежели непріятель встрѣтится
ночное время, то держась съ н

въ приличномъ разстояніи, очистить и освѣтить всѣ деки, и когда все будетъ приготовлено, спускаться къ оному и вступать въ сраженіе.

Примѣчаніе. а.) При заряженіи пушекъ во время сраженія, соблюдать то правило, о которомъ упомянуто выше, именно: чтобъ абордажные чистили пушку и заряжали оную, подавая картузъ, ядро и пыжъ; пожарные разносили тали, брюки, кадки, швабры; употребляли себя съ ганшпугами и ломами, при поворотахъ и установленіи пушки. Первой комендоръ долженъ имѣть рогъ съ порохомъ, лядунку со скорострѣльными трубками, протравку: онъ наводитъ пушку въ цѣль и командуетъ, когда палить. Второй комендоръ долженъ имѣть нѣсколько запасныхъ кремней, отвертку, фитиль, и палить, когда прикажутъ. Остальные люди подаютъ пыжи, ядра и картечи; картузы приноситъ къ пушкѣ человѣкъ для того назначенный, и всѣ вообще притягиваютъ пушку до мѣста, когда оная выдвигается за бортъ.

b.) Чтобы не имѣть замѣшательства при доставленіи картузовъ къ пушкамъ, установить, дабы картузы для пушекъ нижняго дека выдавались въ форъ-люкъ, для верхняго дека, въ гротъ люкъ, а для шханецъ и баку, въ ахтеръ люкъ, подымая оные горденями на верхній декъ.

О вводѣ корабля въ гавань на зимованіе.

Вводя корабль въ гавань для зимованія, приказать разрядить всѣ пушки; порохъ изъ картузовъ, патроновъ и роговъ, высыпать въ боченки и закупорить оные благонадежно; изготовить гребныя суда; огонь повсемѣстно загасить; порохъ выгрузить изъ крюйтъ-каморы, и помѣстя на гребныя суда, отправить къ берегу, для здачи въ погреба; съ командою послать одного Лейтенанта и Артиллерійскихъ Офицеровъ: они отвѣчаютъ за сохранность пороха и за всякой безпорядокъ между служителями; крюйтъ-каморы вымыть и вытерѣть на сухо; паруса высуша, отвязать, оставя марсели, кливеръ и бизань. Какъ скоро возвратятся гребныя суда къ кораблю, по-

ложить на оныя два верпа, кабельтовы и перленя; сниматься съ якоря и итти въ гавань; по гавани тянуться завозами къ мѣсту, назначенному для корабля; установя оной, ошвартовить благонадежно; остальные паруса отвязать; спустить реи и стеньги на низъ; грота-рей приготовить для спущенія тягостей; топы мачтъ увязать осмоленою парусиною; такелажъ собирать бухтами и означать оной планками. Отрядить Офицера съ частію команды, для пріема казармъ къ помѣщенію служителей; оныя исправить во всѣхъ худостяхъ: стѣны и потолоки выбѣлить; окошки законопатить; двери обтянуть войлоками или рогожами, прикрывая оныя клѣтневою чистою парусиною. Содержателямъ приказать составить вѣдомости о годныхъ, требующихъ починки и негодныхъ матеріалахъ; а Комиссару о провизіяхъ: приказать ему удовлетворить команду слѣдующими провизіями сполна; оставшіяся провизіи свозить

дать въ магазины; отвязать канаты отъ якорей, свозить оные на берегъ и укладывать въ магазины; якоря выгрузить на берегъ и у пристани установить ихъ порядкомъ; съ реевъ снять оковку, осмотрѣть, не имѣютъ ли трещинъ и поврежденій; уложить ихъ на ростерахъ съ прочимъ рангоутомъ, и увязавъ благонадежно, закрыть брезентами; водяныя бочки и дрова выгружать, перевозить на берегъ; бочки освидѣтельствовать, устанавливать порядкомъ, годныя отдѣльно отъ негодныхъ; выгружать песчаной баластъ, перевозить оной на берегъ. По окончаніи сего, вытащить на берегъ гребныя суда, и установя ихъ порядкомъ, здать въ порту; выгрузить чугунной баластъ; вымести интрюмъ, обмыть оной и высушить винтеръ-зейлями; когдажъ интрюмъ просохнетъ, то осмотрѣть льялы, соръ-тросъ; поднять помпы, не имѣютъ ли какихъ поврежденій; уложить чугунной баластъ въ интрюмъ; палубы и деки вымыть и высушить; порты дековъ закрыть на

манды корабля, и ежели найдутся справными, то представлять ихъ къ пчету.

Въ продолженіе зимнихъ мѣсяцовъ, заботиться, чтобъ исправленъ былъ есь такелажъ и паруса кораблю принадлежащіе, и чтобъ вмѣсто негодиаго, было пополненоновое; заготоить достаточное число сезней, строовъ, матовъ, швабръ, шхимушки, летенокъ и прочаго подобнаго, такъ, чтобъ къ Апрѣлю мѣсяцу наступающаго года, все было въ совершенной отовности, для вооруженія и снабженія корабля къ кампаніи.

Между тѣмъ не упускать случаевъ къ обученію команды, дѣйствовать пушками, ружьями и мушкатонами; въ воскресные и торжественные дни, до церковныхъ парадовъ, обучать команду маршированію взводами и дивизіонами.

По наступленіи срока обмундированія команды, распорядиться о при-

нятій всѣхъ мундирныхъ матеріал
и наблюдать, чтобъ половинки сук
были одноцвѣтныя и добротныя, чп
смочка оныхъ была хорошая и (
накая; мундиры шить для каж,
особо по мѣркѣ; примѣривать каж
мундиръ, смѣтавши на живую нип
и послѣ того какъ будетъ соверш
но хорошъ, то каждаго служителя
новомъ мундирѣ, представлять къ
питану въ первой воскресной де
нашивки, номера, фуражки, шине
брушлатики и прочую одежду ши
для всей команды одинаково, со т
ніемъ, и осматривая каждую веі
означать оную номерами и годо
когда сшита.

Новые мундиры и фуражки с
регать для парадныхъ дней, а въ в
кресные и прочіе праздничные дн
приказывать надѣвать мундиры выс
жившіе сроки: сіи мундиры долж
быть (по распоряженію же Капита
выворочены и исправлены, какъ в
можно лучше.

А. Назначеніе команды 74 пушечнаго корабля, къ пушкамъ и прочимъ мѣстамъ, на случай сраженія.

1.) Къ командованію при управленіи парусами, назначается Капитанъ-Лейтенантъ; ежели Капитанъ-Лейтенантъ слабъ грудью, не имѣетъ яснаго голоса, или подверженъ болѣзнямъ, препятствующимъ ему быть долго на сыромъ воздухѣ, въ такомъ случаѣ, къ управленію парусами назначается расторопнѣйшій Лейтенантъ; а Капитанъ-Лейтенантъ тогда опредѣляется къ командованію пушками нижняго дека.

2.) Нижнимъ декомъ командуетъ старшій Лейтенантъ, имѣя въ командѣ своей старшаго Артиллерійскаго Офицера, двухъ Мичмановъ и Клерка.

3.) Верхнимъ декомъ командуетъ второй Лейтенантъ, имѣя въ командѣ двухъ Мичмановъ и Штурманскаго помощника.

4.) Пушками на шханцахъ командуетъ третій Лейтенантъ, имѣя въ командѣ Мичмана и втораго Штурманскаго помощника.

5.) Пушками на бакѣ командуетъ четвертый Лейтенантъ, имѣя въ командѣ Шхипера.

6.) Къ управленію рулемъ назначается старшій Штурманъ, одинъ изъ его помощниковъ и двое подштурмановъ.

7.) Къ штурвалу назначаются 6 человѣкъ матрозовъ.

8.) Къ сигналамъ назначаются двое Мичмановъ и 6 человѣкъ матрозовъ: одинъ изъ сихъ Мичмановъ употребляется Адьютантомъ при Капитанѣ корабля, для разсылокъ.

9.) Въ крюптъ-каморы назначаются: Констапель, старшій Артиллерійскій унтеръ-офицеръ и 6 человѣкъ канонировъ.

10.) Къ передачѣ картузовъ отъ крюптъ-каморъ къ люкамъ, назначаются 16 человѣкъ изъ деньщиковъ, слугъ

офицерскихъ, старыхъ матрозовъ, или младшихъ юнговъ: надзоръ за сими людьми поручается Коммисару.

11.) Къ вооруженію помпъ и брансполтовъ, завѣдыванію оныхъ при дѣйствіи, и къ осмотру галерей во внутренности корабля, назначаются Тиммерманъ и 7 человѣкъ мастеровыхъ изъ плотниковъ и конопатчиковъ.

12.) На кубрикъ, къ приготовленію стола для раненыхъ, пособію лѣкарскимъ ученикамъ при перевязкѣ раненыхъ, назначаются унтеръ-офицеръ и 6 человѣкъ деньщиковъ, офицерскихъ слугъ, или вахтеровъ.

13.) Къ пушкѣ нижняго дека (на одинъ бортъ) назначать по 15 человѣкъ; въ томъ числѣ должны быть два комендора, два абордажныхъ, два пожарныхъ и одинъ для приноса картузовъ.

14.) Къ пушкѣ верхняго дека назначать по 12 человѣкъ.

15.) Къ пушкѣ шханецъ и бака назначать по 10 человѣкъ.

Примѣчаніе. Господа Офице
назначенные на деки, должны имѣть
завѣдываніи своемъ извѣстное чи
пушекъ, и наблюдать за исправны
дѣйствіемъ оныхъ; абордажные лю
равно опредѣляемые на марсы, долж
быть проворнѣйшіе и знать стрѣ
ніе въ цѣль изъ мушкатоновъ и руж

16.) На гротъ и форъ-марсы
значать на каждой по одному унте
офицеру и по 5 человѣкъ матрозов

17.) На крюсъ-марсъ назначать
тыре человѣка матрозовъ.

18.) Къ флагу назначать лучша
унтеръ-офицера, который долже
состоять въ вѣденіи Офицера, къ си
наламъ назначеннаго.

19.) Къ гротъ и фока-брасам
назначать по одному унтеръ-оф
церу и по 20 человѣкъ матрозовъ.

20.) Къ гротъ и форъ-марса-бр
самъ назначать по одному унтер
офицеру и по 10 человѣкъ матрозов

21.) Къ брамъ-брасамъ назначат
по 6 человѣкъ матрозовъ сіи люди дол

и брасопить и крюсъ-марсель, когда востребуется.

22.) На бакъ, для отдачи и вытягиванія снастей, назначать боцмана и 10 человѣкъ матрозовъ.

23.) На гротъ-руслени назначать, на каждую сторону, по два человѣка матрозовъ.

24.) На фока-руслени, назначать, на каждую сторону по одному человѣку.

25.) На бизань-руслени назначать по одному человѣку.

Примѣчаніе. При распредѣленіи людей по мѣстамъ на случай сраженія, наблюдать, чтобъ для каждой пушки и къ каждому мѣсту, было назначаемо изъ каждой вахты по равному числу служителей.

26.) Для отнесенія раненыхъ съ дековъ на кубрикъ, назначать по 4 человѣка на каждой декъ, а на шханцы и на бакъ по два человѣка.

27.) Люди, не вошедшіе въ общее назначеніе, распредѣляются по усмот-

рѣнію, къ гротъ, фокъ и бизань-
тамъ, для вытяжки и отдачи
стей; они же должны вооружать і
пы и бранспойты, а въ случаѣ надо
сти, дѣйствовать оными.

28.) Солдаты размѣщаются
пушкамъ, но искусные въ стрѣл
причисляются къ абордажнымъ, а і
чіе, въ случаѣ вызова людей къ а
дажу, устанавливаются съ сво
ружьями, на юптѣ и по шхафуту.

Примѣчаніе. Въ случаѣ надоб
ти сражаться кораблю обоими бор
ми, первая вахта служителей дол
дѣйствовать пушками праваго, а в
рая лѣваго борта.

В. *Назначеніе команды 74 пушечн корабля для вывертыванія якоря, і вступленіи подъ паруса.*

1.) Господа Офицеры занимак
тѣже самыя мѣста, какія назнач
имъ при убираніи парусовъ; измѣ
ніе противу того назначенія зак

ется единственно въ томъ, что ретій Лейтенантъ опредѣляется для дзора за вооруженіемъ и дѣйствіемъ пиля нижняго дека, а четвертый йтенантъ за шпилемъ верхняго ка.

2.) Артиллерійскіе Офицеры назначаются для надзора за приготовленіемъ каната, обнесеніемъ кабалярин- около шпилей, присезниваніемъ каната къ кабалярингу, наложеніемъ каната на битенегъ, пристопориваніемъ обмытіемъ онаго.

3.) Къ вооруженію каждаго шпиля, назначаются по одному унтеръ-офицеру и по 12 человѣкъ матрозовъ.

4.) Для присезниванія каната къ кабалярингу назначаются: Артиллерійскій унтеръ-офицеръ и 15 человѣкъ канонировъ.

5.) Для перевода и вытягиванія кабаляринга назначаются 15 канонировъ, мастеровыхъ или разночинцовъ.

6.) Для убиранія бухты каната въ интрюмъ, назначаются: два унтеръ-

офицера и 20 человѣкъ матрозовъ, подъ надзоромъ старшаго Мичмана.

7.) Къ канфоренію кабалярипга около шпиля, назначаются 6 человѣкъ матрозовъ.

8.) На каждую вынбовку нижняго шпиля назначаются по 9 человѣкъ; на вымбовку верхняго шпиля по 8 человѣкъ.

9.) Къ развязыванію и отдачѣ парусовъ назначается половинное число матрозовъ, противу того, какое назначено для крѣпленія парусовъ.

10.) Къ разнесенію капъ-лопоря и приготовленія всего прочаго, нужнаго къ поднятію якоря на кранъ и на рустовъ, назначаются 10 человѣкъ матрозовъ, подъ надзоромь шхипера и боцмана.

Примѣчаніе: а.) До посыланія людей по марсамъ для развязыванія и отдачи парусовъ, приказывать идти заблаговременно на гротъ и форъ-марсъ по 4 человѣка, на крюсъ-марсъ два человѣка; къ грота и фока-рею по 4

ловѣка; люди сіи должны пригототь гордени для поднятія лисельиртовъ. b.) При выверчиваніи якоря, оди, назначенные къ вынбовкамъ пилей, должны ходить при шпилѣ, орымъ, ровнымъ шагомъ, не умѣряя не ускоряя онаго. c.) Послѣ подняія якоря, когда команда вызвана на рхъ, остаются при шпиляхъ единвенно тѣ люди, которые вооружали ъ, они должны убирать вынбов- на мѣста и снимать кабалярингъ.) Канониры, назначенные для присезванія каната, должны обмыть и звести бухты оныхъ, положить ихъ битеньги и приготовить на случай стребованія бросать якорь. Они же ираютъ къ мѣстамъ кабалярингъ, зни и все прочее, бывшее въ употреніи при подниманіи якоря.

С. *Назначеніе команды 74 пўш го корабля на случай убиран русовъ.*

1.) Капитанъ-Лейтенантъ : чается къ командованію при ; леніи парусами (по предмету есть оговорка въ росписаніи литерою А).

2.) Первый Лейтенантъ на (

3.) Вторый Лейтенантъ н вой, а третій на лѣвой шкафут

4.) Четвертый Лейтенант шханцы.

5.) Мичмана назначаются : шіе двое къ гротъ-мачтѣ, другіе къ фокъ-мачтѣ; одинъ на шха одинъ на ютъ; остальные по у рѣнію прибавляются въ пособіе тенантамъ.

6.) Для убиранія грота, назн на грота-рей двухъ унтеръ-офиц и 46 человѣкъ матрозовъ.

7.) Для убиранія фока, двух теръ-офицеровъ и 42 человѣка трозовъ.

8.) Для убиранія гротъ-марселя, двухъ унтеръ-офицеровъ и 38 человѣкъ матрозовъ.

9.) Для убиранія форъ-марселя, двухъ унтеръ-офицеровъ и 36 человѣкъ матрозовъ.

10.) Для убиранія крюсъ-марселя, одинъ унтеръ-офицеръ и 24 человѣка матрозовъ.

11.) Для убиранія гротъ и форъ-брамселей, отдѣляются по 8 человѣкъ изъ числа марсовыхъ.

12.) Для убиранія крюсъ-брамселя, отдѣляются 6 человѣкъ изъ марсовыхъ.

13.) Для убиранія кливера, назначаются одинъ унтеръ-офицеръ и 10 человѣкъ матрозовъ.

14.) Для убиранія блинды и гротъ стень-стакселя, назначаются одинъ унтеръ-офицеръ и 12 человѣкъ матрозовъ.

15.) Для убиранія бизани, назначаются унтеръ-офицеръ и 10 человѣкъ матрозовъ.

16.) Для убиранія всѣхъ пр
стакселей, назначаются для ка
по 4 человѣка.

17.) Служители, остающіе
росписаніемъ къ убиранію и ук
нію парусовъ, раздѣляются къ гр
фокъ и бизань-мачтамъ, на шк
и на бакъ: они должны вытяги
всѣ снасти и отдавать оныя по
бованію.

Примѣчаніе. При назначеніи л
для убиранія парусовъ, принар
вать, чтобъ изъ каждой вахты
опредѣляемо на каждой марсъ и
дой рей по равной части.

18.) При развязываніи и оп
парусовъ, посылается на марсы
ленги и по реямъ, половинное ч
тѣхъ людей, которые назнача
для крѣпленія парусовъ.

19.) При взятіи рифовъ у гр
фока и марселей, употребляется
самое число людей, какое назна
для крѣпленія парусовъ.

выборѣ, приготовленіи и употребленіи красокъ.

1.) Доброта красильныхъ матеріаловъ признается надлежащею: а.) когда конопляное масло имѣетъ видъ густый, и по настоящей устойкѣ, будучи перелито изъ одного сосуда въ другой, не оставитъ на днѣ значительный осадки; b.) когда зильберглитъ имѣетъ видъ изъ красна-темножелтоватый, въ крупныхъ кускахъ, безъ примѣси постороннихъ частицъ; с.) когда вохра цвѣта чисто-желтаго, въ изломѣ мѣлко-зерниста, удобно растирается въ рукѣ, чиста и безъ всякой примѣси постороннихъ частицъ бураго цвѣта; d.) когда бѣлила, совершенно чисты и удобно растираются въ рукѣ, не оставляя крупинокъ.

2.) Для варенія коноплянаго масла въ олифу, умбра не полагается, ибо отъ нее масло темнѣетъ и цвѣтъ желтой не такъ чистъ бываетъ; при

вареніи масла, должно имѣть :
рожность отъ огня, и потому ва
оное въ безопасномъ мѣстѣ.

3.) Къ составленію олифы,
масло, полагать въ оное, на ка
пудъ неваренаго конопляннаго 1
по одному фунту зильберглиту
ному фунту бѣлилъ.

4.) Взявъ каждаго изъ упо
тыхъ матеріаловъ, по соображен
требности и въ опредѣленной
порціи, сперва надлежитъ раст
зильберглитъ и бѣлила въ поро
на плитѣ; потомъ насыпать в
теплое масло, и составъ сей ва
на умѣренномъ огнѣ, которой дер
всегда въ равной степени; мѣ
масло и составъ, и когда цвѣтъ
берглита и бѣлилъ изчезнутъ, п
олифа готова.

Примѣчаніе. Признакъ недо
наго масла есть зеленоватый ц
онаго; надлежаще-свареннаго, крас
тый; а переваренаго черноватый

5.) Для составленія краски, брать
в огрунтовку, на 50 фунтовъ варе-
аго масла 20 фунтовъ свѣтлой вох-
ы; вохру растирать на плитѣ въ по-
рошокъ, и потомъ вливать въ оную
реное масло; на окраску въ первой
зъ послѣ огрунтовки, брать на каж-
ые 50 фунтовъ варенаго масла, 10
унтовъ свѣтлой вохры и 30 фунтовъ
ѣлилъ; вохру растирать въ порошокъ
хую, а потомъ на вареномъ маслѣ;
ѣлила растирать сперва на водѣ, и
огда сгустятся на подобіе тѣста,
о вливать постепенно вареное ма-
ло и растирать, доколѣ не отдѣлится
ода; послѣ, соединивъ то и другое,
ѣшать вмѣстѣ; на окраску начисто,
а 30 фунтовъ варенаго масла, класть
фунтовъ вохры и 50 фунтовъ бѣ-
илъ; но какъ краска сія будетъ слиш-
омъ густа, то при употребленіи при-
авлять постепенно скопидару.

Примѣчаніе. Прежде составленія
краски опредѣленнаго количества, дѣ-
лать опыты на щитѣ или дощеч-

кахъ, которыя и оставлять п
хать на чистомъ воздухѣ; на них
лать огрунтовку и потомъ окрас
два раза; при сихъ пробахъ, прибав
или убавлять пропорцію между во
и бѣлилами, смотря по надобност

6.) Окраску производить въ с
время, съ 15 Маія по 1 Сентября
чиная по утру, 3 часа послѣ вос
денія солнца, а оканчивать за дв
са до захожденія солнца. Послѣ бы
го дождя не красить, доколѣ не пр
нутъ доски; въ большія засухи, к
бываетъ сильной вѣтръ и нанос
пыль, обтирать обшивку прежде,
приступятъ къ крашенію.

7.) При крашеніи наблюдат
чтобъ употребляемая краска
мѣшана безпрестанно, дабы лож
ровнѣе, и не было пятенъ. b) Ок
одной стороны покрывать сплош
одинъ день и не оставлять до д
го дня непокрытой части, дабь
ждая сторона имѣла вездѣ одинак
и ровной цвѣтъ краски. c) Загрун

делать слѣдующимъ образомъ: по-
ывъ вохрою, оставить сохнуть двое
токъ, за симъ покрывъ во второй
зъ вохрою съ примѣсью бѣлилъ, дать
хнуть двое сутокъ, а потомъ окра-
ть палевою краскою на чисто, при-
вляя скопидару постепенно. d) При
ашеніи соображаться съ состояні-
къ вѣтра, и не красить той сторо-
ы, на которую наноситъ пыль, а
асить противуположную сторону.

IX.

Выписка изъ журнала плаванія і па Предпріятія, подъ командою питана Коцебу, съ 23 Февраля і года.

По приходѣ со ввѣреннымъ шлюпомъ отъ Сандвичевыхъ ос вовъ къ острову Ситхѣ, 23 Фев 1825 года, я, по требованію Глав Правителя колоній Россійско - Ам канской Компаніи, Капитанъ - Ле нанта Муравьева, и согласно да мнѣ инструкціи, занялъ постъ Ново-Архангельской крѣпости, дл щищенія колоній отъ Колошъ, при ныхъ жителей сей части берега рики. Главный Правитель имѣлъ с вательную причину желать при ствія шлюпа у сего мѣста: необх мость побуждала его разослать пользы Компаніи всѣ парусныя с отъ чего, въ случаѣ нападенія на

:шь, не былъ бы онъ въ состояніи
щитить ее.

Простоявъ въ семъ портѣ до 3 го
ля, въ продолженіи каковаго време-
ничего примѣчательнаго не случи-
:ь, сего числа имѣли мы удовольствіе
прѣтить принадлежащій Россійско-
:ериканской Компаніи корабль *Еле-*
, который прибылъ изъ Кроншта-
на здѣшній рейдъ благополучно.
симъ судномъ Главный Правитель
лучилъ извѣстіе о заключенной
жду Россіею и Американскими Со-
иненными Штатами Конвенціи, въ
лу которой позволяется купцамъ
й послѣдней націи имѣть свободный
эргъ по всей сѣверо-западной части
герики, принадлежащей Россіи. Та-
вое разрѣшеніе вовсе уничтожило
стоящую цѣль присылки шлюпа
› симъ берегамъ; и какъ здѣшній
ртъ, посредствомъ корабля *Елены*,
іѣлъ достаточную защиту противъ
лошъ, а отправленныя отсюда вес-
ю суда, уже большею частію воз-

вратилис, то я находилъ дальнѣ
наше здѣсь пребываніе совершенн
полезнымъ.

На отношеніе мое по сему
мету получилъ я отъ Главнаго
вителя въ отвѣтъ, что при на
ящемъ положеніи колоній, надобн
во ввѣренномъ мнѣ шлюпѣ при о
не предвидится. Таковое объявлені
вердило мнѣніе мое въ безполезн
нашего здѣсь пребыванія, и вм
съ тѣмъ, обязало меня немедл
приступить къ обратному пути
причинѣ недостатка и порчи на
запаса морской провизіи. Притом
оставя Ситху двумя мѣсяцами р
предполагаемаго, я не былъ уже
нужденъ возвращаться въ Европу
ло мыса Горна, и отъ того могъ
брать путь, на которомъ имѣлъ
чины надѣяться пріобрѣсть что
въ пользу географическихъ позна
Итакъ я назначилъ портъ Мани
какъ ближайшій и удобнѣйшій
удовлетворенія нашихъ нуждъ, къ

ему безъ большой потери времени можно было плыть трактомъ, доселѣ другими мореплавателями непосѣщаемымъ.

Среднее изъ всѣхъ опредѣленій, учиненныхъ нами въ Ново-Архангельской крѣпости, показало:

Широту мѣста - - - 57°. 2'.57",5 N.
Долготу W^ю^ отъ Грин. 135. 33. 18
Склоненіе компаса - - 27. 30. 00 O.
Наклоненіе магнитной
стрѣлки - - - - - - 78. 24.

Прикладный часъ въ портѣ 0^ч^ 30^м^; возвышеніе воды въ новолуніе и полнолуніе отъ 14^ти^ до 16^ти^ футовъ.

Такъ какъ мысъ *Еджгомб* лежитъ 15½ минутами западнѣе крѣпости Ново-Архангельска, то долгота онаго найдется 135°. 48'. 52" W. Слѣдовательно 20^ю^ минутами западнѣе означенной на картѣ Ванкувера.

11 Августа съ разсвѣтомъ оставили мы портъ Ново-Архангельскъ, и взяли курсъ къ Сандвичевымъ островамъ.

29 числа, достигнувъ широты долготы 139°, въ полночь при с(шенно ясномъ небѣ, усмотрѣли комету близь звѣзды Алдебар хвостъ которой имѣлъ протяж $4\frac{1}{2}$ градуса.

4 Сентября шли чрезъ то мѣ гдѣ на картѣ Арросмита означае островъ Maria Laxara; но не имѣли малѣйшихъ признаковъ земли. З находясь въ широтѣ 27°, долготѣ 1 получили сѣверо-восточный пасад

12 числа въ полдень, нашли обсерваціямъ широту 21.° 7.′ 00″ долготу 154.° 19′; а въ 5 часовъ в ра, при весьма ясной погодѣ, увид на SW гору *Мауна-роа* на остр Оваиги, въ разстояніи отъ насъ миль. Отсюда взяли курсъ къ зап и съ разсвѣтомъ 13 числа нашли (въ недальнемъ разстояніи отъ сѣ ной части острова *Мови*. Продол плыть вдоль береговъ какъ он такъ и острова *Маратау*, дабы стигнуть до острова Воагу, не упус

я ни одного случая опредѣлять
ты оконечностей сихъ остро-
тѣмъ болѣе, что оныя имѣютъ
торую разность съ означенными
ртахъ. Онѣ суть слѣдующія:
та восточной оконеч-
ти Мови - - - 156°.10'.18" W.
та западной оконеч-
ти Мови - - - 156. 48. 11.
Широта малаго островка, нахо-
гося къ востоку отъ Маратау
назначеннаго на картѣ Ванку-
- - - - - - - - 21°. 13'. 30" N.
та онаго - - - 156. 49. 12 W.
п. оконеч. Маратау 156. 49. 46.
ъ захожденію солнца мы достиг-
олива, находящагося между остро-
Воагу и *Маратау*, гдѣ про-
ночь подъ малыми парусами, съ
ѣтомъ 14 числа, стали держать
агу, и обогнувъ *Алмазный мысъ*,
часовъ утра бросили якорь предъ
мъ въ гавань *Гонорурo*, на глу-
26 саженъ, совершивъ сей пере-
въ 35 дней.

Имѣя намѣреніе налиться :
только водою, нимало немедля
нялись мы за необходимыя работ
На другой день нашего сюда прибь
въ 11 часовъ утра, когда небо по
лось облаками и надъ островомъ
сѣла густая туча, нашелъ отъ
сильной порывъ вѣтра, въ продо
ніе котораго въ сторонѣ сей т
слышно было нѣсколько ударовъ, ве
похожихъ на пушечные выстрѣлы
прекращеніемъ треска, изъ атмо
ры упалъ камень въ самую сре,
селенія *Гонорўро*, и достигнувъ
ли, раздробился на части. Судя по
раннымъ въ послѣдствіи кускамъ, 1
всей массы простирался до 15 ç
товъ. Камень сей совершенно п
бенъ тѣмъ, которые и прежде
не рѣдко въ другихъ частяхъ св
въ атмосферѣ составлялись и на :
лю падали.

За нѣсколько времени предъ
шимъ приходомъ къ сему остр
привезено сюда изъ Англіи на (

гатѣ *Блондѣ*, подъ командою Лорда Бейрона, тѣло умершаго Короля Сандвичевыхъ острововъ, которое въ великолѣпномъ гробѣ сохраняется нынѣ въ нарочно для сего выстроенномъ небольшомъ каменномъ домикѣ.

По смерти Короля Ріо-Ріо, вступилъ на престолъ младшій его братъ, лѣтъ 13, подъ названіемъ *Тамеа-Меа* 3[й], за малолѣтствомъ коего управляютъ мать его *Кагумана* и одинъ изъ главнѣйшихъ чиновниковъ, называемый *Карелмоку*; но миссіонеры Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ умѣли овладѣть совершенно довѣренностію сихъ управляющихъ, отъ чего присвоили себѣ участіе въ самомъ даже правленіи; впрочемъ, при насъ еще царствовали на островѣ тишина и спокойствіе.

Болѣе нежели 400 разстояній солнца отъ луны, взятыхъ нами по ту и другую стороны оной, опредѣлена долгота селенія Гоноруро 158°.00′.31″ W.
Широта онаго - - - 21. 17. 57 N.

Склоненіе компаса - - 10°. 00 E
Наклон. магнит. стрѣлк. 49. 20.

Прикладный часъ въ гавани р
3 часа, а разность между больше
малою водами простиралась (возлі
мой пристани) до 1^го^ съ небольш
фута.

19 Сентября мы были уже въ
вершенной готовности оставит
стровъ *Воагу*, и съ возхожден
солнца поднявъ якорь, стали держ
къ юго - западу.

26 Сентября найдена въ под
по обсерваціямъ широта 14°. 32'. 8'',
гота 169°. 38'. Сего числа, въ про
женіе цѣлаго дня, видѣли чрезвы
ное множество разнаго рода морск
птицъ; нѣсколько куличковъ лет
около шлюпа. Сіе служило явнь
признакомъ близости земли, кото
однакожъ открыть не могли. П
должая отсюда плаваніе къ гр
Радака, мы часто имѣли подоб
признаки; но пасмурная погода, дож
и шквалы, безпрерывно почти н

сопровождавшіе, вѣроятно, лишили удовольствія сдѣлать какое либо открытіе.

5 Октября, въ 11 часовъ утра, увидѣли прямо по курсу цѣпь островъ *Удерикъ*, сѣвернѣйшую изъ гряды *Радака*. Пройдя оную по южную сторону, въ разстояніи 3 миль, и повѣривъ свои хронометры, мы взяли курсъ прямо на западъ. Цѣль моя была изслѣдовать по параллели промежутокъ, заключающійся между островами *Пескадоресъ* и *Удерикъ*, и чрезъ то рѣшить сомнѣніе, купа *Удерикъ* и *Пескадоры* не одни ли и тѣже острова.

6 Октября, предъ самымъ полднемъ, увидѣли съ саленгу на W низменные, зеленью и кокосовыми деревьями покрытые острова; а въ часъ пополудни находились отъ нихъ въ 3 миляхъ разстоянія, и съ высоты мачтъ ясно обозрѣли всю купу. Приступивъ къ описи, обошли мы по южную ея сторону въ близкомъ раз-

стоянія, и нашли, что самое бол
ея протяженіе по румбамъ О и V
каковомъ направленіи занимаетъ
странства 10 миль.

Не смотря на отмѣнную близс
въ которой мы находились отъ
острововъ, при всемъ стараніи
могли замѣтить даже и признаı
что они обитаемы.

По нашимъ наблюденіямъ шиı
средины сей купы - - 11°. 19'. ı:
Долгота W отъ Гринвича 192. 26. 3.

Судя по описанію Капитана
лиса, купа сія не должна прина
жать къ островамъ *Пескадоресъ*
я ее назвалъ по имени 2го моего .
тенанта Римскаго-Корсакова.

Въ 4 часа по полудни, достигı
сѣверозападной части цѣпи, и оı
чивъ опись оной, стали мы прав
на WtS; но спустя полчаса, отı
лись съ бомъ-саленгу отъ W до N
острова, и какъ солнце клонилось
къ закату, то мы тотчасъ приı
въ бейдевиндъ, и въ продолженіе цѣ

ночи лавировали подъ малыми парусами, стараясь удержать шлюпъ на мѣстѣ.

7 Октября въ 6 часовъ утра, при разсвѣтѣ, видны были острова *Корсакова* на OtS, въ 6 миляхъ разстоянія; тогда мы легли при свѣжемъ пасадѣ на WtS. Спустя ¾ часа, открылись къ западу видѣнные нами вчерашняго числа берега. Къ 8 часамъ утра приближились мы къ островамъ на три мили, и приступили къ описи, продолжая плыть въ параллель оныхъ къ западу. Берегъ сей, какъ и прочія коралловыя купы, составленъ изъ множества низменныхъ, густымъ лѣсомъ покрытыхъ острововъ, соединенныхъ между собою коралловыми рифами. На многихъ островахъ видѣли мы кокосовыя деревья; но никакихъ признаковъ населенія сей земли не замѣтили, хотя иногда находились въ такомъ близкомъ отъ берега разстояніи, что можно было бы простыми глазами различать людей.

Купа сія такъ велика, что плывя съ свѣжимъ вѣтромъ цѣлый не могли достигнуть западной конечности, и потому съ захож емъ солнца опять стали лавирс подъ малыми парусами. Съ пол вѣтръ усилился до такой сте что мы принуждены были взят рифы; а крѣпчайшіе шквалы съ мурностію въ столь близкомъ стояніи отъ коралловыхъ риф весьма неблагопріятствовали на положенію; при всѣхъ сихъ неві ныхъ обстоятельствахъ, удалось однакожъ удержать свое мѣсто.

Съ появленіемъ солнца 8 Окт вѣтръ смягчился и погода нас ясная; въ 8 часовъ утра увидѣлі берегъ близь того мѣста, где вче ній вечеръ его оставили; къ ю самъ достигли самой юго-запа части купы, и находясь отъ въ разстояніи $\frac{1}{4}$ мили, легли въ дре дожидая полуденной обсерваціи точнѣйшаго опредѣленія сей купы

Въ полдень имѣли обсервованную ʼроту 11°. 11′. 30″. N; долготу по ›нометрамъ 193°. 35″ (тогда са- ч юго-западная оконечность сихъ прововъ лежала отъ насъ по пра- иу компасу на О).

Пункты сей группы, опредѣленные прономическими наблюденіями:

ирота вост. оконечн.	11°.26′.42″	N.
лгота оной - - - -	192. 45. 40	W.
ирота сѣверной оконеч.	11. 31. 07	N.
лгота - - - - - - -	193. 5. 00	W.
ирота запад. оконеч. -	11. 8. 28	—
лгота оной - - - -	193. 33. 31	—
лоненіе компаса - -	11. 1	вост.

Сія купа имѣетъ направленіе ONO WSW, по которому занимаетъ про- ıранства 54 мили; а самая большая широта не болѣе 10 миль.

Идучи вдоль навѣтренныхъ остовъ, съ бомъ-саленга всегда могли и видѣть подвѣтренные. Окончивъ аким образомъ опредѣленіе сей ку- ı, послѣ полудня при свѣжемъ восточ- ›мъ вѣтрѣ пошли мы на WtS, а съ

Протяженіе сей цѣпи къ востоку терялось отъ нашего зрѣнія; а самая западная оконечность находится по нашимъ наблюденіямъ:

Въ широтѣ - - - - - 11°. 40′. 11″ N.
Долготѣ по хронометр. 194. 37. 35 W.

Всѣ сіи три купы островозъ, нами изслѣдованныя, не имѣютъ ни малѣйшаго сходства съ островами *Пескадоресъ*; и ежели сообщенное намъ Капитаномъ Валлисомъ описаніе оныхъ есть безошибочно, то сіе служитъ ясынмъ доказательствомъ, что ни которая изъ вышепомянутыхъ грядъ не можетъ составлять какую либо часть *Пескадореса*.

Октября 12, продолжая отъ островов Ешольца плаваніе къ западу, я имѣлъ намѣреніе придти на видъ острововъ *Броунсъ-Ренжъ*, дабы повѣрить ихъ широту и долготу Въ 11 часовъ утра, когда находились по счисленію отъ полуденной обсерваціи въ широтѣ 11°. 21′. 39″, долготѣ 193°. 35′, мы увидѣли съ саленгу оные острова

нѣсколько правѣе нашего курса, в разстояніи 20 миль. Здѣсь тишина вѣтра и теченіе, которымъ прижимало насъ къ рифамъ, возпрепятствовали изслѣдовать надлежащимъ образомъ сію купу; намъ удалось только опредѣлить хорошими обсерваціями самую южную ея оконечность, которая лежитъ въ широтѣ 11°. 20'. 55", долготѣ 197°. 28'. 30".

Броунсъ-Ренжъ составленъ, какъ и прочія нами видѣнныя купы, изъ цѣпи низменныхъ, тучнымъ лѣсомъ покрытыхъ островов, соединенныхъ между собою коралловыми рифами, и образующихъ совокупно кругло-образную фигуру, заключающую внутри бассейнъ.

13 Октября, съ наступленіемъ дня, оказалось, что теченіемъ всегда здѣсь къ западу дѣйствующимъ, унесло шлюпъ подъ вѣтръ острова на такое разстояніе, что съ высоты мачтъ едва можно было видѣть оный. Обстоятельство сіе понудило меня разстаться

ь Броунсовою грядою, и мы направи-
и курсъ къ *Ладронскимъ* островамъ.

19 Октября, въ 8 часовъ утра, ри курсѣ WtS, увидѣли съ саленгу правѣ, въ разстояніи 25 миль, островъ *арпанъ*; а чрезъ часъ открылся сѣве-эвосточный берегъ *Гуахама*, къ ко-юрому мы и стали держать.

Въ 10½ часовъ восточная оконеч-ость *Сарпана* находилась отъ насъ о правому компасу на N; тогда хро-ометры наши показали долготу оной 14°. 38′. 00″ W.

Обогнувъ сѣверной мысъ *Гуахама*, ы направили курсъ вдоль берега къ ѣстечку *Агаднѣ*, обыкновенное пре-ываніе Губернатора Ландронскихъ стрововъ. При приближеніи нашемъ ь городу, выѣхала къ намъ на встрѣ-у шлюпка подъ Испанскимъ флагомъ, ь которой находился посланный отъ убернатора сержантъ. Онъ пріѣхалъ оздравить насъ съ прибытіемъ и эедложить свои услуги. Не имѣя на-ѣренія войти въ гавань *Калдеру*,

входъ въ которую для большаго су
не удобенъ, равно какъ и встати
якорь возлѣ города, гдѣ грунтъ
ралловый и мѣсто весьма откры
я рѣшился, оставаясь подъ парус
держаться нѣсколько дней близь г
да, дабы запастись свѣжими съѣ
ными припасами.

Я съѣхалъ на берегъ, и былъ п
нятъ весьма ласково Губернатор
Испанской службы Штабсъ-Капи
номъ Дономъ Ганга-Ерерроюю, кото
тотчасъ сдѣлалъ распоряженіе с
дить шлюпъ нашъ зеленью и свѣж
мясомъ. Здѣсь узнали мы, что въ
вани *Калдера* находится нѣско
Англійскихъ китобойныхъ судов
что ежегодно довольное количес
ихъ, по возвращеніи отъ Японс
берега, гдѣ они производятъ промы
приходятъ сюда для отдохновенія

Обитатели острововъ Ладронск
остаются понынѣ вѣрными сво
Королю, и духъ мятежа, распрос
нившійся во всѣхъ колоніяхъ, прина

ащихъ Испаніи, здѣсь вовсе не за-
ѣтенъ.

Къ 22 числу всѣ нужды наши, за
эрошую плату, были удовлетворены,
мы въ 4 часа вечера оставивъ *Гуа-
элмъ*, продолжали плаваніе въ Ма-
иллу.

До 1 Ноября ни чего примѣчатель-
іго не случилось. Отъ самаго *Гуаха-
а*, съ помощію свѣжаго пасада, быст-
› подавались мы впередъ, и сего чи-
а въ полдень по обсерваціямъ нахо-
ілись въ широтѣ 20°. 15', долготѣ
36°. 42'. Къ вечеру мы считали себя
› недальнемъ разстояніи отъ остро-
›въ *Баши* и *Бабуянъ*, между кото-
›ыми я намѣренъ былъ пройти, дабы
тупить въ Китайское море; но
ісмурность и густыя черныя тучи,
›крывавшія горизонтъ въ той сто-
›нѣ, гдѣ долженъ находиться берегъ,
рывали оный отъ нашего зрѣнія. Къ
›чи сдѣлался крѣпкій вѣтръ со шква-
ми; мы лавировали подъ рифляными

парусами, стараясь удержать м
до разсвѣта.

2 Ноября, въ 5 часовъ утра,
сильномъ волненіи отъ NO, легли
на W; курсъ сей велъ насъ прям
каналъ, которымъ я предпола
пройти; съ возхожденіемъ солнца,
гда настала ясная погода, мы уви
на SWtW каменья *Ригмо дъ*, въ
стояніи 10 Италіанскихъ миль; а в
рѣ послѣ сего и островъ *Бант*
открылся.

Вошедъ въ проливъ, образуе
островами *Ригмондъ* и южнымъ *Ба*
я имѣлъ причину опасаться повре
нія стенегъ, по причинѣ необык
венной сильной и неправильной кач
произшедшей отъ большаго, та
неправильнаго, на бурунъ похож
волненія, которое производилось
стрымъ теченіемъ воды, стрем
шимся изъ Китайскаго моря нап
тивъ крѣпкаго NO пасада въ Южн
Океанъ. Коль скоро прорѣзали мы г
вную струю теченія, волненіе смяг

лось; а вступивъ въ Китайское море, нашли поверхность онаго покойною, и продолжая плаваніе къ Манилле, при свѣжемъ вѣтрѣ отъ NO, легли на SW.

Имѣя при вступленіи въ Китайское море погоду весьма ясную, мы воспользовались оною для опредѣленія долготъ оконечностей нѣкоторыхъ островов, ниже сего показанныхъ:

Долг. восточн. изъ камней Ричмондъ - - - -	237°.50'. 2"W.
—— западнаго Ричмондъ -	237. 52.00 —
—— восточной оконечности Бантанъ - - -	237. 55.32 —
—— западной оконечности Бабуянъ - - -	238. 00.56 —
—— западной оконечности Баши - - - -	238. 4.47 —
Шир. западной оконечности Баши - - - -	20. 15.47 N.
Долг. восточной оконечности восточн. изъ островов Гоатъ -	238. 5.47 O.

По приходѣ въ Маниллу, долі сіи нами исправлены, и слѣдоваі но заслуживаютъ довѣренность смотря на то, что наши опредѣ оказались западнѣе означенных картѣ Горсбурга, отъ 14 до 16 нутъ.

3 Ноября, когда мы прошли п лель мыса *Боядора*, настали п вѣтры и штили, такъ, что нам ранѣе 7 числа удалось приближи ко входу въ Манильскую бухту, встрѣтилъ насъ NO вѣтръ, дук прямо изъ бухты; но какъ болы волненія развести не могло, то съ успѣхомъ лавировали, держась наго прохода между островомъ *реджидорб* и твердымъ берегомъ нами лавировалъ Испанскій бригъ, торый при нашествіи сильнаго п ва вѣтра, въ одно мгновеніе лиш обѣихъ стенегъ.

8 числа, въ 6 часовъ утра, бросили якорь въ 2 миляхъ рязсто отъ города Маниллы, совершивъ

аваніе отъ Ново-Архангельской крѣ-
юсти въ 3 мѣсяца, въ продолженіе
ихъ экипажъ пользовался добрымъ
оровьемъ.

Сего же числа посѣтилъ я Губер-
тора Филипинскихъ островов Гене-
ла Дона Маріано Рикафортъ, кото-
ій прибылъ сюда изъ Испаніи предъ
мъ за два мѣсяца. Онъ принялъ ме-
ласково и тотчасъ далъ позволеніе
ти для исправленія шлюпа въ портъ
звиту, куда мы на другой же день
правились и встали на якорь, въ
зстояніи одной версты отъ вос-
эчнаго угла крѣпости.

Въ Маниллѣ мы нашли тишину и
окойствіе; островъ сей также пре-
ваетъ вѣрнымъ Испанской Коронѣ.
эроль, въ изъявленіе своей призна-
ельности къ обитателямъ Фили-
инскихъ островов, прислалъ съ но-
ымъ Губернаторомъ свой портретъ
подарокъ городу. Мы были свидѣ-
елями церемоніи, съ которою пор-
ретъ сей на тріумфальной колес-

ницѣ ввезенъ въ городъ; ему и
отдавали полную Королевску
честь.

Къ 10 Генваря 1826 года вс
ши судовыя работы были прив
къ концу, и мы вступили подъ
са, не имѣя по командѣ ни одно
ловѣка больнаго.

Въ 6 часовъ вечера, вышедъ из
нильской губы и находясь въ ¾ м
отъ камня *Монхи*, взяли он
пунктъ отшествія и пошли на

14 числа прошли мы остров
ло-Сапата, не видавъ онаго, и
въ сіи сутки теченія 37 мил
StW ½ W. Продолжая плаваніе
тихихъ вѣтрахъ и ясной погод
островамъ *Пуло-Тимоану* и *Пул
ру*, не ранѣе 20 Генваря пришл
видъ оныхъ, гдѣ повѣривъ хро
тры, взяли курсъ SOtS, ведшій
къ экватору, который мы и пр
ли 21 числа въ 2 часа по полудн
долготѣ 253°. 38′. Отсюда взяли
къ острову *Гаспару*, который

шедъ съ восточной стороны, 23 числа прошли узкость Гаспарскаго пролива.

24 Генваря достигли острововъ *Двухъ Братьевъ*, пройдя между ими и берегомъ Суматры; къ ночи встали на якорь у сѣвернаго острова, лежащаго при выходѣ изъ Зондскаго пролива.

25 Генваря съ разсвѣтомъ, при умѣренномъ N вѣтрѣ и ясной погодѣ, вступили подъ паруса, и прошедъ между островомъ *Длиннымъ* и камнемъ *Быстрины*, къ 9 часамъ утра были уже внѣ Зондскаго пролива; а къ полудню пройдя между островами *Кроккотау* и *Тамаринъ*, вступили въ Индѣйскій океанъ.

Достигнувъ 12° южной широты и 256° долготы, вытерпѣли мы отъ W жестокій штормъ, продолжавшійся съ одинаковою силою ровно двое сутокъ и сопровождаемый безпрерывнымъ дождемъ. За нѣсколько часовъ до смягченія вѣтра, въ самую полночь, при

совершенной темнотѣ, увидѣли
ніе, называемое *Касторъ и По*
Это было не иное что какъ к
образные, *Венерѣ* подобные огни
являлись два раза на однихъ и
же мѣстахъ подъ ноками марса-
въ разстояніи отъ оныхъ на
или полтора.

Послѣ шторма западный в
продолжалъ дуть довольно свѣ
дней сряду. Такое постоянст
вѣтровъ и въ столь дальномъ ра
яніи отъ береговъ Явы и Сума
гдѣ обыкновенно дуетъ лишь о
восточный, можно причесть къ
ніямъ необычайнымъ.

10 числа, находясь въ широтѣ
долготѣ 275°, получили мы SO па
помощію котораго 17 числа перес
тропикъ Козерога въ западной д
тѣ 294°. 00′. 31″, пробывъ между
воротными кругами 162 дни.

22 Февраля въ широтѣ 27°. 31′,
готѣ 308°. 9′, догнали мы принадл
щій Англійской Остъ-Индской

паніи фрегатъ *Бомбай*, съ которымъ имѣли переговоры, и узнали, что онъ тремя днями ранѣе насъ оставилъ проливъ Зондской, также, что на немъ везется съ острова Явы Голландскій Генералъ - Губернаторъ Баронъ фонъ-деръ - Капелла, въ Европу.

Достигнувъ 29° широты и 315° долготы, мы имѣли нѣсколько весьма крѣпкихъ штормовъ изъ SW[й] и NW[й] четвертей, которымъ всегда предшествовали сильнѣйшіе на вихри похожіе шквалы, сопровождаемые сильнымъ громомъ и молніею. Штормъ, дувшій 12 Марта, силою превосходилъ прочіе; онымъ развело волненіе высокое, и такое неправильное, что шлюпъ подвергался сильнѣйшей качкѣ, отъ чего наконецъ и сломился у насъ румпель; мы проворно вставили другой, и чрезъ то избѣгнули дурныхъ послѣдствій, которыя отъ сего могли бы произойти.

15 Марта, помощію свѣжаго вѣтра отъ О и сильнаго попутнаго те-

:личества Государя Императора Алек-
ндра Павловича.

Я считаю долгомъ упомянуть,
то на островѣ Св. Елены были мы
иняты отмѣнно ласково тамош-
імъ Губернаторомъ Бригадиромъ Алек-
ндромъ Вакеромъ; онъ прилагалъ
евозможное стараніе въ полной мѣ-
удовлетворить наши нужды.

Простоявъ у острова 9 дней, 7
рѣля вступили мы подъ паруса, и
числа тогожъ мѣсяца пересѣкли
ваторъ, въ западной долготѣ 22°. 47'.

12 Мая мы обогнули Азорскіе
трова; послѣ чего были встрѣ-
ны тихими восточными вѣтра-
и, которые прерывались маловѣт-
ями, продолжавшимися иногда по
ое и трое сутокъ сряду. Сіе обсто-
тельство весьма замедлило наше
аваніе, и мы не ранѣе 3 Іюня дос-
игли Портсмутскаго рейда.

Здѣсь мы получили оффиціальное
вѣстіе о кончинѣ Государя Импера-
ра Александра Павловича, и о вступ-

леніи на Всероссійскій Престо
Величества Государя Императора
лая Павловича; почему, немедле
всѣ Гг. Офицеры и нижніе чины
начальствомъ моимъ находящіеся
сягнули въ вѣрности службы Ег
ператорскому Величеству Государ
ператору Николаю Павловичу
Наслѣднику Его Императорском
сочеству Великому Князю Алекс
Николаевичу.

13 Іюня съ разсвѣтомъ, при
погодѣ и ONO вѣтрѣ, оставили С
гедъ; а 24 числа подошли къ З
на видъ Гельсинора, гдѣ за пр
нымъ вѣтромъ простояли четве
токъ.

29 числа въ 4 часа утра дост
Копенгагенскаго рейда; а 5 Іюля,
сдѣлавшемся благополучномъ вѣ
пошли къ Кронштату.

X.

Донесенія отъ Ученыхъ, бывшихъ въ путешествіи на шлюпѣ Предпріятіи, поданныя 2 Августа 1826 года.

I.

Донесеніе Астронома Прейса.

Данною мнѣ по званію моему инструкціею предписано было: 1) производить опыты надъ маетникомъ для опредѣленія постепеннаго сжатія земли, во всѣхъ мѣстахъ, гдѣ только время и обстоятельства оное дозволятъ; 2) опредѣлить широту и долготу разныхъ мѣстъ; и наконецъ 3) обращать вниманіе на недостатки на морѣ употребляемыхъ инструментовъ. Для общаго обозрѣнія того, что по вышеозначеннымъ предметамъ исполнено было, имѣю честь донести слѣдующее:

4. Гавани Гоноруро, на островѣ Воагу.

5. Порта Кавитта.

Касательно исполненія послѣдняго пункта инструкціи, надѣюсь, что хотя и весьма трудно сказать что либо новое о семъ предметѣ, однако я не безъ пользы занимался своею частію.

Представить выводы наблюденій надъ маятникомъ, мнѣ теперь еще не возможно: ибо, чтобъ подвергнуть оныя строгому изчисленію, потребно и строгое изслѣдованіе протяженія маятника, при весьма различныхъ температурахъ. Предъ отправленіемъ въ путешествіе, по краткости времени, сіе не могло быть произведено, и потому испрашиваю позволенія отправить весь аппаратъ маятника въ Дерптъ, для произведенія тамъ окончательныхъ опытовъ, и дать мнѣ годовой срокъ для обработыванія всѣхъ наблюденій, сдѣланныхъ мною во время путешествія.

Опыты сіи обѣщаютъ выводъ удовлетворительный.

Опыты въ большей глубинѣ производились всегда, какъ только совершенное безвѣтріе дѣлало сіе возможнымъ; а именно, семь разъ: два раза вблизи экватора, а потомъ подъ 21°, 25°, 41°, 32° и 45° сѣверной широты. Главнѣйшая цѣль сихъ опытовъ была имѣть оныхъ довольное число на одномъ и томъ же мѣстѣ, дабы узнать законъ постепеннаго пониженія температуры; но не всегда благопріятствовалъ сему вѣтръ. Хотя нѣкоторые опыты весьма удовлетворительны, но всѣ требуютъ небольшой корректуры, которая въ точности можетъ быть опредѣлена только новыми опытами. Самая большая глубина, которой достигали, была 1000 саженъ; при всякомъ разѣ опредѣленъ былъ удѣльной вѣсъ почерпнутой изъ глубины воды. Вліяніе давленія воды на химическія соединенія могло быть испытано только однажды, въ глуби-

нѣ 800 саженъ. Давленіе сіе не достаточно къ произведенію сое нія химическими веществами.

Сравненіе средней темпера воздуха и воды, произведенное во возможныхъ широтахъ, выводим ло изъ четырехъ наблюденій, д ныхъ за полчаса до восхожденія ца; вообще опыты сіи показали, между поворотными кругами теплѣе воздуха; въ большихъ же ротахъ иногда вода, а иногда воз теплѣе.

Наклоненіе магнитной стр опредѣлено изъ многихъ наблюд сдѣланныхъ въ Ріо-Жанейро, въ Та Гуанѣ, близь Концепціи, въ Хили Отагити, на Отдіи, одномъ изъ рововъ Радака, въ Камчаткѣ, въ С хѣ, Калифорніи, на Сандвичевыхъ ровахъ и въ Манилле.

Содержаніе кислотвора въ воз могло быть опредѣлено только тропиковъ, ибо подъ оными фосф эвдіометра растопляяся, селитро

серебро вообще обнаруживало не-
ьшое содержаніе соляныхъ частей
воздухѣ, однако же въ самомъ ма-
ѣшемъ количествѣ. Ежечасное воз-
шеніе и паденіе барометра наблю-
:мо было частію на Сандвичевыхъ
провахъ, но преимущественно въ
нилль, и опредѣлено съ возможною
чностію; а удѣльная тяжесть воды
пытана почти ежедневно. Морская
да, взятая съ поверхности и въ
зличныхъ глубинахъ, въ различныхъ
ıротахъ, привезена въ плотно-заку-
ренныхъ бутылкахъ для химическа-
изслѣдованія.

Всѣ сіи наблюденія и опыты тре-
ютъ еще особеннаго обработанія и
вѣренія, для исполненія чего прошу
ставить мнѣ годовой срокъ.

3.

Донесеніе Минералога Гофм

Поелику обязанность Минер
на шлюпѣ Предпріятіи, въ силу да
ему инструкціи, состояла преи
ственно въ дѣланіи геогностиче
наблюденій, то я старался, ск
время и обстоятельства позво
исполнять возложенныя на меня
ченія; и осмѣливаюсь донести,
старанія мои были небезполезны.
наблюденія мои, для произведені
ихъ имѣлъ я всѣ удобности,
твердятъ гипотезы Геогностовъ о
сительно вулканическихъ образов

Въ Бразиліи изслѣдовалъ я
стности Ріо-Жанейро, и сдѣлав
большое путешествіе во внутренн
оной, измѣрилъ способомъ бароме
ческимъ высоты нѣкоторыхъ гор

Въ Хили не могъ я проник
во внутренность и принужденъ
довольствоваться изслѣдованіемъ

еговъ залива Святой Маріи и острова Квинквина.

На островѣ Отагити посѣщалъ долину Матавай; имѣлъ случай совершить путешествіе къ прѣсному озеру *Вагиріи*, котораго высоту надъ морскою поверхностію и глубину я измѣрилъ; по дорогѣ къ оному познакомился съ устроеніемъ горъ сего острова.

Въ Камчаткѣ прежде всего обратилъ я вниманіе на окрестности порта Петра и Павла, потомъ предпринялъ путешествіе въ Большерецкъ, чрезъ Авачу, Коряку, Нагику и Апагу, которое доставило мнѣ во многихъ отношеніяхъ удовлетворительные результаты. За симъ отправился на Хоряцкую сопку, достигъ вершины вулкана Авача, котораго высоту измѣрилъ барометромъ; послѣ того изслѣдовалъ противулежащіе берега залива Авачи.

Въ Калифорніи изслѣдовалъ берега залива Св. Франциска, ѣздилъ до Бодеги и порта Росса, посѣщалъ мис-

сіи Св. Клары и Св. Іосифа і
ніе вулканы близъ Солако, и
нецъ совершилъ путешествіе в
Сакраментю.

На островахъ Сандвичевыхъ
довалъ я съ большею подробн
островъ Воагу, и нивелировалъ
барометрически. Острова Мови
ги по краткости времени толы
верхностно изслѣдовалъ. Гору М
Роа измѣрить не могъ баромет
ки: ибо проважатые уроженцы
вили меня уже на высотѣ бос
товъ.

Въ Ситхѣ посѣщалъ я окрестн
въ Ново-Архангельскѣ измѣрил
сколько горъ барометрически;
шилъ нѣкоторыя выѣздки въ
фолькъ-зундъ, въ каналъ Олы
Чатамской проливъ, и достигъ
няго вулкана Еджкумъ, коего вы
измѣрилъ также помощію баро
ра; сверхъ того, по благоскл
сти Матвѣя Ивановича Мура
и Господина Хлѣбникова, полу

и минералы изъ отдаленнѣйшихъ странъ сѣверозападнаго берега, которыя бываютъ посѣщаемы кораблями Россійско-Американской Компаніи.

При возвращеніи нашемъ на Воаху, были мы свидѣтелями паденія нѣкоторыхъ воздушныхъ камней.

Во внутренность острова Гуахама, на Маріанскихъ островахъ, успѣлъ я ступить только ногою по причинѣ краткаго на немъ пребыванія.

Въ Люцонѣ видѣлъ я окрестности Кавитты и Терра Алта; ѣздилъ къ вулкану Таалу чрезъ Малабонъ и Инданъ.

Изъ всѣхъ мѣстъ, которыя были мною посѣщены, имѣю я минералы, съ подробнымъ описаніемъ мѣсторожденія оныхъ; но какъ для надлежащаго опредѣленія можетъ быть чего либо новаго въ ориктогностическомъ и геогностическомъ отношеніи, на кораблѣ не доставало мнѣ средствъ, то и прошу дать мнѣ еще нѣкоторое время, обѣщая сообщить со всѣхъ изслѣдованныхъ мною мѣстъ подроб-

ныя геогностическія описанія,
бенности объ Отагити, Камча
Сандвичевыхъ островахъ; сдѣла
же сравненіе вулкановъ въ Ю
морѣ, Камчаткѣ, на Сѣверозапа
берегахъ Америки и на остров
цонѣ.

только одно наводненіе, и то поч
за VII столѣтій прежде построе
С. Петербурга. 1061, 1064, или 10
года, явилась комета, и рѣка Волхо
впадающая въ Ладожское озеро, ш
пять дней противъ теченія своег
Слѣдовательно надобно заключить, чт
Балтійское море, поднявшись въ
время до большой высоты, удерж
воды Ладожскаго озера, и застав
всѣ впадающія въ него рѣки, прин
противное направленіе.

Василій Никитичь Татищевъ замѣчаетъ *), что сіе могло быть отъ причины весьма естественной; а именно, весною отъ скопленія льдовъ выше пороговъ. Н. М. Карамзинъ говоритъ **): Волховъ дѣйствительно течетъ иногда обратно въ озеро Ильмень.—На мнѣніе сіе можно бы только

---

*) *Исторія Государства Россійскаго, Карамзина, томъ II. прим. 113.*

**) Тамъ же.

гда согласиться, ежели бы обрат-
э течение Волхова продолжалось
пять сутокъ, а нѣсколько часовъ.
новѣйшимъ свѣденіямъ, собраннымъ
рѣкѣ Волховѣ, извѣстно, что вес-
ю, когда ледъ, покрывающій рѣку
), вдругъ взломаетъ, то въ узкихъ
стахъ образуются изъ онаго пло-
ины, препятствующія настоящему
ченію рѣки. Поелику же вода, при-
вающая изъ Волховца съ быстро-
)ю, находитъ преграду, то и за-
авляетъ рѣку Волховъ, течь въ
еро Ильмень, на нѣсколько часовъ,
ка скопившійся ледъ промоетъ *).

Веберъ сообщаетъ намъ любопыт-
ое извѣстіе о наводненіи, случив-
емся на берегахъ Невы, до построе-
я С. Петербурга. Въ 1691 году, го-
ритъ онъ, было здѣсь наводненіе, и
оостиралось до Шведской крѣпости

См. *Щекотова Географической Словарь. Томъ I. стр. 1025.*

Ніеншанца, находившейся при Охтѣ, разстояніемъ отъ нын Петро-Павловской крѣпости въ стахъ. Рыбаки (обитавшіе въ н ней С. Петербургской части) сказывали ему, что чрезъ к пять лѣтъ случались здѣсь на нія, отъ коихъ они обыкновеня гали на Дудоровскую гору. Суд разсказамъ ихъ, надобно пола продолжаетъ Веберъ, что вода п малась на 25 футовъ выше нара *).

Хотя Веберъ не прилагаетъ зательствъ; но зная, сколь низ было тогда положеніе береговъ и многихъ частей нынѣшняго С тербурга, можно съ нимъ легко с ситься, убѣждаясь еще болѣе п что ежели бы рыбаки знали поб какое мѣсто, водою непонима то не имѣли бы надобности ѣх

---

*) См. Вебера, томъ III. стр. 19.

и бѣжать, для спасенія, за 25 рстъ.

Въ 1715 году было опять навод-ніе, которое Веберъ самъ видѣлъ *). да, говоритъ онъ, снесла всѣ мо-ы и деревянныя укрѣпленія бере-въ рѣки Невы. По описанію сему не зя опредѣлить высоту оной; но на-бно замѣтить, что Исакіевскаго ста чрезъ Неву тогда еще не было: рвой мостъ поставленъ въ 1728 ду. По мостамъ же, чрезъ малыя чки наведеннымъ, не льзя сдѣлать ключенія: ибо берега оныхъ были огда низки.

Въ 1716 году было опять навод-ніе, при жестокомъ штормѣ. Адми-лъ Алексѣй Ивановичь Нагаевъ упо-инаетъ въ запискахъ своихъ: „что отъ нее (т. е. отъ воды) вреда бы-ю въ С. Петербургѣ, того я, при-ѣхавъ туда въ Октябрѣ, ни отъ кого

) См. Вебера, томъ I. стр. 469.

„не слыхалъ и самъ не видал
„Ревелѣ же военную Шведскую
„разорило и три корабля на
„выкинуло.“—Предлагаю читаι
письмо Адмирала и Вице - Прези
Государственной Адмиралтейсті
легіи Сиверса, къ Генералъ - Ад
и Президенту Адмиралтействı
легіи Графу Ѳ. М. Апраксину, (
произшествіи. Сиверсъ былъ въ ı
мя Капитанъ-Командоромъ и К
никомъ Ревельскаго порта.

Сіятельнѣйшій Графъ Ге
Адмиралъ,

Мой Милостивый Государı

Ѳеодоръ Матвѣевичь!

Писанія Вашего Высоко-Граф
Сіятельства Ноября 5 да 6 чисе
Абова, сей часъ получилъ, ко
меня въ такой великой печал
обрадовали. Съ великою смерте
печалію, понужденъ доносить Ва

Высоко-Графскому Сіятельству, какая, Божія воля, здѣсь при Ревелѣ чинилась причина.

Сего Ноября 10 числа по утру до свѣту, стала погода великая нордъ, нордвестъ и нордъ; отъ чего одинъ ящикъ изъ новой гавани изломался весь; къ ночи утихла погода. Ноября 12 числа тише была, и четыре корабля изъ новой гавани въ старую перешли.

Сегожь Нября 13 числа въ 6 часу по полуночи, погода изъ моря зело сильна стала съ помянутымъ вѣтромъ; а въ 7 часу другой ящикъ изломался, и понесло опрокинувши его вверхъ по первую рѣшетку съ камнями и съ пушками въ гавань, какъ первой ящикъ; а потому и фланка (флангъ) крайняя. А въ 3 часу по полудни тогожъ числа, два ящика изъ другой гавани, какъ въ чертежу номерами показано; а въ 4 часу по полудни послѣдній ящикъ изъ новой гавани понесло.

Когда фланку крайнюю пс корабль Антоній, который за ящики стоялъ, поворотился и на якорѣ; но понеже онъ отъ мѣ далеча, отъ великихъ валовъ нулъ на мѣль. И потомъ больно сталъ и потонулъ; а разбился ше часа.

Когда последній ящикъ изъ г гавани понесло и разломался, корабль Фортуна сталъ на яко| отъ лѣсовъ понесло его, близко а какъ якорь сталъ держать, стукнулъ на мѣль, отъ чего он тонулъ. Однакожь выше Антон не такъ разбитъ.

Я не могу Вашему Высоко- ской Сіятельству писать всѣ хи и бѣды, которые терпѣли; а посылать завтра чрезъ Финляндіı рошнаго офицера до В. С. съ р томъ и вѣдомостьми объ кораб что на нихъ повредилось.

Какъ вчерась къ ночи утихло чали достальные корабли изъ н

гавани въ старую выводить; и сего дни всѣ сколько могли трудились ихъ перевесть въ старую гавань, въ которой я чаю, что умѣстятся; дабы ежели достальная гавань испортится (отъ чего Богъ сохранитъ) большей бѣды не досталось; а тогда конечно и анбары пропадутъ.

Могу донесть Вашему Высокографскому Сiятельству, что подъ страхомъ не много людей у нась пропало.

Вашего Сiятельства

и проч.

Петръ Сиверсъ.

Ноября 15 дня
1716 года.
Въ Ревелѣ.

О наводненiи, бывшемъ въ 1721 году, имѣемъ мы много любопытныхъ извѣстiй. Веберъ говоритъ *): Ноября

*) См. Вебера, томъ II. стр. 19.

5, по старому стилю, выступила съ жестокостію изъ береговъ св ибо 9 дней сряду продолжался ж кой вѣтръ отъ юго-запада. Крѣп которую начали строить въ 17 ду, и Ладожской каналъ, начать 1718 году, были повреждены и за ны во многихъ мѣстахъ пескомъ

Бергхольцъ, Оберъ-Каммергер цога Голштинскаго, описываетъ щастіе сіе слѣдующимъ образом „Ноября 5го, 1721 года, пошелъ я „часовъ до полудни во Дворецъ (къ Герцогу Голштинскому, роди Императора Петра III) „слушать „повѣдь; но служба уже окончилась „Его Высочество спѣшилъ ѣхать „Графу Кинскому. Около сего вре „взошелъ кто-то въ залъ, и ска „*вода прибываетъ*. Я вышелъ не „ленно на улицу, и увидѣлъ съ у „леніемъ, что она уже выступила

---

*) См. *Бюшингов Магазинъ*, томъ 19 160 и проч.

„нашего Герцога, огромную барку. В
„той сторонѣ (на Васильевскомъ ост
„ровѣ) было еще ужаснѣе: вода дошл
„до оконъ кофейнаго дома, и по все
„му пространству носилось множест
„во разныхъ судовъ. Вода преслѣдова
„ла меня такъ сильно, что я убрался
„опять въ домъ нашего Герцога, гдѣ
„нашелъ всѣхъ въ великой тревогѣ;
„ибо погреба и кладовыя наши зато
„пило. Не взирая на таковое положе
„ніе воды, приказалъ Герцогъ заклады
„вать карету, дабы ѣхать къ Графу
„Кинскому. Мы представляли Его Высо
„честву, что это почти не возможно;
„ибо предлежащій ему путь не удо
„бенъ для ѣзды большимъ экипажемъ
„и въ сухое время. Не взирая на мно
„гія убѣжденія наши, сѣлъ Герцогъ въ
„свою карету, запряженную 6 лошадь
„ми, и взялъ съ собою Тайнаго Совѣт
„ника Гипена и Полковниковъ Лорха
„и Салдерна.“

„Карета отправилась въ путь; но
„выѣхавъ на площадь и усмотря, что

„всѣ маленькіе мосточки (knüppel brüc-
„ken) снесены были уже водою, заѣхалъ
„Герцогъ къ Тайному Совѣтнику Бас-
„севичу, и рѣшился ждать тамъ по-
„ниженія воды.—По отбытіи Герцога,
„занялись мы домашними работами,
„и поелику вода шла еще на прибыль,
„перевели съ большимъ трудомъ лоша-
„дей нашихъ во второй этажъ. На
„улицу въ сіе время было страшно вы-
„глянуть: вода мчала съ неимовѣрною
„быстротою разныя суда и такое
„множество лѣсу, что мы не могли
„понять, откуда оный берется.“

„У насъ на дворѣ, во время самой
„большой высоты воды, доходила оная
„лошадямъ до брюха; но по всѣмъ у-
„лицамъ можно было свободно ѣздить
„въ лодкахъ. Вѣтръ былъ такъ жес-
„токъ, что срывалъ черепицы съ кро-
„вель. Въ половинѣ втораго часа по
„полудни начала вода сбывать; а въ
„7 часовъ вечера не было уже оной
„совсѣмъ на улицахъ.“

„Ноября 10, 1721 года, начал
„слѣ обѣда опять прибывать во,
„въ 6 часовъ получено было изв
„отъ Посланника Стамке, у ко
„го Его Высочество хотѣлъ ужи
„что каналъ передъ домомъ его і
„дящійся наполнился уже водою.
„семъ вторичномъ случаѣ, приняі
„Петербургскіе жители всевозмо
„предосторожность; ибо сверхъ в
„приведеннаго нещастія, напугалъ
„еще крестьянинъ, пророчившій,
„весьма скоро будетъ опять вода
„три локтя выше прежней. Не
„рая на сіе извѣстіе, отправился
„цогъ къ Г. Стамке, и прибывъ т
„отослалъ карету домой, а прика
„прислать себѣ баржу; ибо вода
„ступила уже на улицы. Посланн
„убѣждалъ Герцога возвратиться
„мой, сказывая, что 5 Ноября подн
„у него вода полы; что вѣроятн
„теперь случиться можетъ. Но
„Высочество, не уваживъ сихъ пр
„ставленій, сказалъ рѣшительно, ч

„онъ хочетъ здѣсь ужинать. Поелику „кухня была чрезъ дворъ, то люди „шли съ кушаньемъ по колѣно въ водѣ. „За столъ сѣли мы очень хорошо, и „были вскорѣ обрадованы извѣстіемъ, „что вода сбываетъ. Въ 11 часовъ ве- „чера возвратились мы домой въ баржѣ.“

„Послѣ воды, случившейся 5 Нояб- „ря, читанъ былъ на всѣхъ перекрест- „кахъ при барабанномъ боѣ, Имянной „Указъ: какъ вода начнетъ прибывать, „то весь рогатой скотъ и лошадей „отсылать въ лѣсъ. Въ сей вечеръ „были туда отосланы всѣ придворныя „лошади, какъ равно и наши; въ 9 „часовъ утра привели ихъ обратно.“

Алексѣй Ивановичь Нагаевъ гово- ритъ: „Въ 1721 году, въ Октябрѣ и „Ноябрѣ, была въ С. Петербургѣ и въ „Кронштатѣ большая вода. Самъ я „оной не видалъ; ибо командированъ „былъ на Черную рѣчку, рубить дрова „для казармъ. Послѣ извѣстился я, „что Его Императорское Величество, „во время той высокой воды и штор-

Нѣмца, которому пересказавъ мое порученіе, получилъ чрезъ него слѣдующій отвѣтъ: Его Величество уже часъ, какъ пріѣхалъ отъ Графа Кинскаго, и изволитъ лежать въ постелѣ *)."

Профессоръ Крафтъ помѣстилъ о второмъ томѣ Академическихъ Актовъ извѣстіе о выступленіяхъ рѣки Іевы изъ береговъ. Октября 2 числа 723 года, говоритъ онъ, была опять ольшая вода, выше воды 1721 года а 3 дюйма. Крафтъ, доставляя намъ іе свѣденіе, не упоминаетъ, изъ каого источника почерпнулъ оное.)беръ-Каммергеръ Бергхольцъ, бывшій ъ сіе время въ С. П. б. не упомиаетъ вовсе о семъ произшествіи.—)нъ говоритъ, что 2 Октября въ 5 асовъ послѣ обѣда, отправился Госу-

---

) Бергхольцъ, основываясь на разсказѣ Графа Сапеги, говоритъ: отъ наводненія сего потерпѣлъ Кн. Меньшиковъ убытку на 20,000 рублей.

„что выступила изъ всѣхъ каналовъ, „и превзошла ту высокую воду, кото„рая случилась въ тотъ день, какъ мы „въ Кронштатѣ были, на одинъ футъ.“ Произшествіе сіе нанесло множество безпокойства и причинило значительные убытки. Вѣроятно, покрыты уже были всѣ каналы и Нева до 8 Ноября льдомъ; ибо Бергхольцъ продолжаетъ: „Ноября 9 не было уже на рѣкѣ и ка„налахъ льда, и Капитанъ Бенсъ от„правился до обѣда на шлюбкѣ въ Крон„штатъ.“ Въ календарѣ сказано: 1723 года, покрылась Нева льдомъ 16 Ноября. Вѣроятно, не упомянуто о томъ, что она прежде была покрыта льдомъ, потому, что оный разнесло.

Крафтъ сообщаетъ намъ, что 1725 года, Ноября 5 числа, было опять наводненіе. Жестокой вѣтръ отъ юго-запада, говоритъ онъ, продолжался съ 9 часовъ утра до полуночи. Но Крафтъ умалчиваетъ опять, откуда почерпнулъ сіе свѣденіе; читатели усмот-

й, съ намѣреніемъ остаться тамъ жить. Ея Величество, проѣзжая мимо крѣпости, салютовала оной тремя выстрѣлами, и получила столько е въ отвѣтъ.“

„Послѣ обѣда, Ноября 2 числа, возвратился Государь въ С. Петербургъ. о время вчерашняго шторма испыалъ Его Величество много опасностей на пути отъ Дубковъ. Одно зъ слѣдовавшихъ за нимъ судовъ огибло, и два только человѣка спаись съ онаго. Государь поставилъ яту свою на два якоря, и такъ проелъ всю ночь. Всѣ бывшіе на оной ень трусили.“

Въ 1726 году была опять высокая да. Крафтъ говоритъ, что Професъ Лейтманъ опредѣлилъ возвышее оной сверхъ Невскаго ординара на футовъ и 2 дюйма съ дробями; т. е. то она была на 8 дюймовъ выше ды 1721 года. Изъ сего вывода, проджаетъ Крафтъ, можно опредѣлить ысоту водъ 1721, 1723 и 1725 годовъ.

Вѣроятно, имѣлъ Крафтъ еще нѣсі ко данныхъ, о коихъ умолчалъ. Е ты помянутыхъ водъ не приво здѣсь потому, что въ концѣ при особливую вѣдомость.

Въ семь часовъ по утру 1 Но 1726 года, насталъ жестокой вѣ отъ юго-запада, и продолжался въ ной силѣ 6 часовъ. Въ семъ же было еще значительное повышеніе і 18 Сентября; но Крафтъ, упомин семъ, не указываетъ мѣры.

Алексѣй Ивановичь Нагаевъ г ритъ о сей водѣ: „1726 года был „Кронштатѣ и въ С. Петербургѣ „сокая вода; мнѣ случилось въ то вр „быть въ караулѣ въ Кронштатс „цитадели. Вода выгнала насъ в „ромъ изъ караульнаго дома, врѣ „наго во внутренность вала, и потс „прибывая постепенно, сгоняла н „съ банкета на банкетъ, потом „всю пушечную платформу покрь „а по сему и должны мы были от „живаться на цитадельскихъ п

„кахъ, и были окачиваемы морскими
„валами, перекатывавшимися чрезъ ци-
„тадельской брустверъ. До полуночи
„пребывали мы въ отчаяніи живота;
„однако Богъ спасъ всѣхъ насъ безъ
„упаду.“

Адмиралъ Семенъ Ивановичь Мордвиновъ говоритъ о семъ наводненіи въ запискахъ своихъ: Въ Октябрѣ 1726 года была большая вода, отъ шторма съ моря, отъ чего весь Кронштатъ потопленъ былъ, кромѣ высокаго мѣста, гдѣ нынѣ церковь Богоявленія, и Катериненской улицы.

По случаю сего наводненія состоялся слѣдующій Имянный Указъ:

Понеже въ прошломъ 1721, Ноября 5 и въ нынѣшнемъ 1726, Ноября 1 чиселъ, отъ прибылой нечаянной воды, за низостію здѣсь въ строеніяхъ, обывателямъ есть не безъ раззоренія; того ради сожалѣя о нихъ, Ея Императорское Величество указала: для опасности отъ такой же воды, всякое строеніе впредь кому гдѣ над-

лежитъ строить, выше нынѣ
бывшей воды на футъ, и для
вездѣ на строеніяхъ поставить з
о чемъ въ народъ и Архитекто
объявить.

Екатерин

Ноября 21 дня.
1726 года.

Чулковъ говоритъ, что послѣ наводненія образовался на малой Невѣ небольшой новой островъ, торый отъ пустоты названъ *ост Булнъ*. На семъ островѣ, продолжа онъ, по близости онаго отъ би и купеческой корабельной присте построены пеньковые и масленые бары *).

1729 года, Октября 12 дня, б опять высокая вода. Крафтъ говори отъ жестокаго юго-западнаго што поднялась вода до 7 футовъ 1 дюй

*) См. *Чулкова Историческое Описаніе сійской Коммерціи. Томъ VIII. Стр.*

затопила всѣ острова. Въ примѣчаніяхъ къ С. Петербургскимъ Вѣдомостямъ, Октября 28 1729, приложено Описаніе о семъ наводненіи, которое причинило мало вреда С. Петербургу и Кронштату.

Въ сочиненіи Крафта упомянуто, что 15 Сентября 1732 года, была опять высокая вода; но вѣроятно не имѣлъ онъ случая собрать объ оной свѣденія: ибо не показалъ высоты. По рапорту Вице-Адмирала Сандерса, исправлявшаго должность Главнаго Командира въ Кронштатскомъ портѣ, видно, что въ сію воду попортило въ Кронштатѣ много зданій, а особенно новый каменный каналъ.

Въ 1736 году, была очень высокая вода; но, къ сожалѣнію, имѣемъ мы объ оной весьма мало извѣстій. Крафтъ говоритъ: 10 Сентября были почти всѣ части города затоплены. Вѣтръ дулъ отъ запада съ такою жестокостію, что по наблюденію оказалось, что онъ пробѣгалъ въ одну секунду 123 фута.

запада дулъ очень умѣренный вѣтръ, но она простояла въ семъ положеніи цѣлыя сутки. Въ послѣдствіи получено было свѣденіе, что въ Балтійскомъ морѣ былъ жестокой юго-западный вѣтръ. Декабря 11 числа, дулъ западный вѣтръ и вода поднялась опять до высоты 7 футовъ; но неизвѣстно, долго ли пребыла въ семъ положеніи.

Тукъ говоритъ: 1752 года, Октября [illegible]2 числа, въ 10 часовъ вечера, насталъ жестокой штормъ отъ юго-запада, причинившій мгновенное наводненіе. Вода поднялась до высоты 9½ футовъ сверхъ ординара; всѣ острова и части города, изключая Литейную и мѣста около Невскаго Монастыря лежащія, покрыты были водою. Вскорѣ послѣ полуночи, сбыла вода съ тою же быстротою. Замѣчательно, что 25 и 27 числъ поднималась вода до 7 футовъ; а 28 Октября, не взирая на безвѣтріе, стояла она цѣлыя сутки и причинила много вреда жителямъ Васильевскаго острова.

Алексѣй Ивановичь Нагаевъ говоритъ: „1752 года, въ Октябрѣ, была „здѣсь въ С. Петербургѣ вода, больше „всѣхъ прежнихъ большихъ водъ. Предъ „бывшею на Васильевскомъ островѣ „Морскою Академіею, что нынѣ Ака„демія Художествъ, была она выше ор„динарной въ Невѣ воды 9½ футами „Англинскими. Покойный Генералъ „Баронъ фонъ Люберасъ, сообщилъ мнѣ „тогда, что въ Кронштатѣ, тамъ „вода, тогда же была выше ордина„ной Кронштатской воды 7 футами."

Семенъ Ивановичь Мордвиновъ говоритъ въ запискахъ своихъ: въ исходѣ Октября, ночью, была вода чрезвычайно великая; весь С. Петербургъ былъ въ водѣ. Въ тоже самое время былъ въ Матисовой слободѣ пожаръ.

Изъ сочиненія Крафта видно, что 29 Сентября 1756 года, поднималась вода до высоты 7 футъ. 3 дюймовъ; но показаніе сіе несогласно съ нижеприведеннымъ рапортомъ Контръ-Адмирала Полянскаго. Поелику онъ гово-

вить, что высота воды была въ Кронштатѣ при жестокомъ вѣтрѣ отъ запада 5 фут. 4 дюйма: то соображая оную съ прочими наводненіями, надобно заключить, что въ С. п. б. была высота воды по самой малой мѣрѣ 8 футовъ.

Рапортъ.

Сентября 29 числа, при жестокомъ вѣтрѣ отъ W, прибыло воды сверхъ ординара 5 фут. 4 дюйма, отъ котораго шторма два галіота бросило на военную гавань, изъ которыхъ одинъ, пришедшій изъ Риги съ алебастромъ, у самой военной гавани потонулъ; а другой, налившись водою. Впрочемъ отъ сего шторма никакого вреда не учинилось, кромѣ, что стоящій въ Купеческой гавани на мѣли пловучій докъ поломалъ нѣсколько свай. Октября 2 дня, 1756 года.

Контръ Адмиралъ Андрей Полянскій.

Надобно полагать, что въ
году была очень жестокая буря,
нижеприведенный Сенатскій
служитъ доказательствомъ. У Кр
показана высота воды въ С. п. 6
тября 16 числа 6 футовъ; слѣдова
но была она по сему размѣру ме
футовъ въ Кронштатѣ. Впрочем
жетъ быть, Крафту доставле
вѣрное свѣденіе. Въ Сенатскомъ
сказано, что льдами повредило к
сти и цитадель; но по календарю
но, что въ 1757 году стала Не
19 на 20 число Ноября; а посе
надобно заключить, что послѣ
чиселъ была опять буря и выс
вода, взломавшая ледъ.

Указъ.

Состоящія въ Кронштатѣ К
штатскую и Цитадельскія крѣпо
кои пришли уже въ ветхость, къ
му же въ прошедшую осень отъ
шихъ льдовъ съ большими водами
нилось онымъ великое поврежде

так что и пушечныхъ выстрѣловъ вытерпѣть не могутъ, и мѣстами каменья высыпаются, исправить и возобновить отъ Канторы Кронштатскихъ строеній. Іюля 6 числа 1758 года.

Въ 1762 году, въ Августѣ, была очень жестокая буря отъ SW. По рапорту Секундъ-Интенданта Кронштатскаго порта, Ивана Тимофѣевича Голенищева-Кутузова, видно, что стоявшіе въ гавани корабли сорвало со швартововъ и весьма сильно повредило. Нѣкоторые изъ нихъ, говоритъ онъ, толкаясь другъ о друга, переломали мачты и бугшприты. Не взирая на сію жестокую бурю отъ SW, не встрѣтилъ я никакихъ свѣденій о наводненіи. У Крафта показана 9 Августа при SW вѣтрѣ, высота воды сверхъ ординара только 3 фута.

Тукъ говоритъ *): послѣднее и самое разорительное наводненіе случи-

*) Тукъ былъ очевидцемъ сего наводненія;

лось 10 Сентября 1777 года, пр
послѣ новолунія и во время с
низкаго стоянія барометра. Г
весь С. Петербургъ былъ на дв
тя подъ водою; а Васильевск
тровъ и С. Петербургская сп
претерпѣли весьма много: малы
мы, мосты и деревья содѣлались
вою сего наводненія. Галіоты,
и большія барки причинили
неимовѣрный вредъ, ибо плавал
улицамъ. Ежели бы Балтійское
имѣло приливы и отливы, то
дрено, что въ С. Петербургѣ
лась бы вода въ сіе время, по
какъ въ Бристолѣ, до 50 и 6
товъ.

Крафтъ сообщаетъ намъ сл
щее свѣденіе о наводненіи 1777
Сентября 9 числа было небо обл
склонное къ дождю, сильный

и называетъ оное послѣднимъ по
что онъ напечаталъ сочиненіе св
1799 году.

отъ SW, и барометръ началъ опускаться примѣтно: такъ что къ полуночи упалъ онъ до 27 дюймовъ 5 линій. Не взирая на сіи явные признаки, не примѣтно еще было повышеніе воды. Послѣ полуночи, началъ вѣтръ свѣжѣть и отходить къ западу, бывъ сопровождаемъ порывами до 7 часовъ утра (10 числа). Въ продолженіе сего жестокаго вѣтра, выступила Нева, въ 5 часовъ утра, изъ береговъ, и наводнила мгновенно низменныя части города. Въ 6 часовъ утра было самое высокое возвышеніе воды: 10 футовъ 7 дюймовъ, сверхъ ординара. Вскорѣ послѣ сего отошелъ вѣтръ къ NW, и вода начала сбывать съ такою скоростію, что къ 7 часамъ утра понизилась она на одинъ футъ; а въ полдень вступила въ берега. Во время сего наводненія замѣчено, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Васильевскаго острова били подземные ключи.

Въ Кронштатѣ начала выступать вода изъ береговъ, между 4 и 5 часа-

ми утра. Самая большая высот
была 7 футовъ 6 дюймовъ. С
тельно была вода сія ниже С. I
бургской 3 фут. 1 дюймомъ. З
тельно, что въ наводненіе 175
была вода въ Кронштатѣ высо
ф. 6 дюйм. а въ С. п. б. 8 ф
дюйм. то есть, разность между
двумя водами простиралась п
до 1 фут. 11 дюйм.

Во время сего наводненія за
ли въ Шлиссельбургѣ необык
ное положеніе воды: 10 Сентяб
5 часовъ утра сбыла тамъ во
того, что всѣ суда обмѣлѣли. П
ною сему было то, что си
юго-западный вѣтръ отогналъ
воду отъ Шлиссельбурга къ бер
Ладожскаго озера.

По разсказамъ корабельщиков
ла въ Балтійскомъ морѣ 9 Сент
жестокая буря отъ SW.

Георги говоритъ *) о семъ н

*) См. *Георгіево Описаніе С. Петер* *Стр. 41.*

іи: „Передъ наводненіемъ, бывшимъ
Сентября 1777 года, продолжа-
сь буря уже 2 дни сряду, при за-
дномъ и юго-западномъ вѣтрѣ;
звышеніе воды продолжалось до 9
совъ утра, доколѣ вѣтръ началъ
ихать; вода потомъ стекла столь
оро, что въ 12 часовъ, т. е. въ
мый полдень, уже берега не были
лѣе объемлемы водою. Отъ сего
водненія освобождены были ток-
Литейная и Выборгская части
ода; въ частяхъ же, понятыхъ
дою, оно и въ маловременномъ сво-
ъ продолженіи причинило весьма
ликій вредъ. Суда были занесены
берегъ. Небольшой купеческой
рабль переплылъ мимо Зимняго
орца, чрезъ каменную набережную;
обской, яблоками нагруженный ко-
бль, занесенъ былъ вѣтромъ на 10
женъ отъ берега въ лѣсъ, находя-
йся на Васильевскомъ островѣ, въ
емъ большая часть наилучшихъ и
ивеличайшихъ деревъ, отъ сея бу-

„ри пропало. По всѣмъ почти ули-
„цамъ, даже и по Невской перспек-
„тивѣ, ѣздили на маленькихъ шлюп-
„кахъ. Множество оградъ и заборовъ
„опрокинуто было; малые деревянные
„домы искривились отъ жестокаго
„сотрясенія ими претерпѣннаго; даже
„нѣкоторыя самыя маленькія хижин-
„ки неслись по водѣ, и одна изба пе-
„реплыла на противулежащій берегъ
„рѣки. Буря не токмо препятствова-
„ла истеченію рѣчной воды въ море,
„но и самая морская вода стремилась
„въ устья рѣки, какъ то и особливо
„примѣчено было при устьѣ малой
„Невы. Сіе наводненіе случилось во
„время ночи: по чему множество
„людей и скотовъ пропало.“

Въ Архивѣ Государственной Адми-ралтействъ-Коллегіи, нашелъ я между дѣлами Гр. И. Г. Чернышева, нѣсколько бумагъ, относительныхъ къ сему наводненію, кои и сообщаю читателямъ.

Нѣкоторыя общія примѣчанія о различіяхъ.

Три обстоятельства въ семъ случаѣ заслуживаютъ вниманіе:

1. Состояніе луны.

2. Годовое время.

3. Вѣтръ.

По большей части наводненія случались около полной луны.

Наводненіе 1721 года было въ день полной луны, а въ 1726 году, одинъ день спустя. Въ разсужденіи жъ годоваго времени, наводненія въ Невѣ бывали всегда осенью. Опытомъ извѣстно, что осенью вода бываетъ въ морѣ выше, и отъ поверхности земной она не столь глубока въ сіе время года, какъ весною. Что принадлежитъ до вѣтра, то предлежитъ разсмотрѣнію:

1. Съ которой стороны его стремленіе.

2. Положеніе Балтійскаго моря.

3. Паденіе въ него Невы.

4. Ладожское озеро.

Вода воздымается въ Невѣ
новенно съ зюдъ-вестовымъ вѣ
ибо Финской заливъ лежитъ оп
го на сей румбъ, и такъ сей
ZW гонитъ прямо въ него изъ
тійскаго моря воду.

Ботнической заливъ, хотя
истекаетъ изъ Балтійскаго мо
бавленъ отъ наводненія, по то
чинѣ, что имѣетъ многія изъ се
ченія, коими онъ отъ излишней
освобождается.

Ладожское озеро лежитъ г
выше поверхности Балтійскаг
ря; и такъ съ одной стороны
ніе рѣки, съ другой, напротивъ
нимая вода изъ моря, сугубо Нев
дуваютъ; сіе умножаютъ еще
дящіеся въ ней пороги.

Мѣсто сей рѣки, наиболѣе по
женное сему приключенію, наход
между С. Петербургомъ и Крон
томъ, гдѣ она течетъ съ бол
быстриною.

Сверхъ того положеніе устья ея ъ тому способствуетъ: ибо она у ронштата дѣлается уже, а выше ронштата расширяется такъ, что ри противномъ вѣтрѣ, вода изъ нее зливается въ море съ трудомъ. И :ли сей противный вѣтръ продолится, то симъ принуждена она разиваться по сторонамъ. Надобно, чтобъ ѣтръ Z дулъ нѣсколько дней сря- и поворотилъ бы къ ZW, чтобъ оизвесть великое наводненіе: ибо ервую оному причину должно полать въ Зундѣ, гдѣ сей вѣтръ, умноая приливъ, препятствуетъ отливу. такъ, дуя нѣсколько дней, столько копитъ воды, что она наконецъ ходитъ изъ береговъ своихъ; прина же, отъ чего вѣтры отъ ZW ютъ чаще осенью, нежели въ друе время, можетъ быть та, что іужа по NO начинается ранѣе; и акъ воздухъ, соблюдая свое равновѣ-, будучи теплѣе на сторонѣ ZW, ремится оттоль къ NO, что при-

Бота:

Одинъ у тѣхъ же магазиновъ на аяхъ.

Два у Муханова острова.

Стоящую на Невскомъ большомъ ірфартерѣ брантвахту совсѣмъ снес-, и о людяхъ спаслись ли, извѣстія ітъ.

Въ Новой Голландіи на конусахъ на провіантскихъ магазинахъ, во югихъ мѣстахъ кровлю сорвало.

Въ Кронверкской верфи еленги помало; стоящіе въ оной на еленгахъ а бота снесло, изъ коихъ 1 потонулъ, другой у С. Петербургской крѣпоси сталъ на сваяхъ.

У Подзорнаго дома вновь сдѣланя нынѣ стѣна вывалилась.

Въ Кронштатъ отправлены были істеровые на двухъ судахъ, изъ коъ одно, на которомъ 174 человѣка, несло на мѣль, и люди всѣ спаслись.

А о другомъ, на которомъ людей человѣкъ съ корабельнымъ подмаіерьемъ, извѣстія нѣтъ.

Какая утрата въ припаса
слѣдовала, собираются извѣстія;
перь извѣстно, что всѣ лѣса, к
анбаровъ лежали, разнесены.

Въ провіантскихъ магазина
мочило нижніе ярусы въ пол
утраты будетъ до 300 кулей,
литто мяса и масла до 60 бочек

Поставленной подрядчика
ки, коя еще отдана не была,
газинахъ потонуло 4 барки, ч
до 2000 кулей.

Въ Партикулярной верф
Эленги, пристани, чрезъ кан
сты и у строенія крыльца раз
Лѣса дубовые и сосновые
разнесло.

Въ магазинахъ, мастерск
свѣтлицахъ полы выломало и
поломало.

Печи и у каналовъ каменн
рега размыло, провіантъ и пен
мочило.

Мосты чрезъ рѣки всѣ разне
Людей потопшихъ, сколько из

Въ Адмиралтейскихъ слободахъ:

Боцманъ 1.

Боцманъ же съ женою 2.

У Коллежскихъ:

Одного подканцеляриста мать, жена дѣти.

Да у копеиста жена беременная и дочь.

Въ Галерной гавани:

Каютъ-юнга 1.

Матрозскихъ дѣтей 3.

Женщинъ 2.

Да не находится при командѣ:

Квартирмейстеръ 1.

Матрозовъ 6.

Плотниковъ 6.

Въ Адмиралтейскихъ слободахъ и въ Галерной гавани немало партикулярныхъ домовъ, не только разломало, но и совсѣмъ съ мѣста снесло.

Указъ Ея Императорскаго Величества Самодержицы Всероссійской, изъ Государственной Адмиралтействъ-Коллегіи, Главному Галернаго флота и порта Командиру, оной Коллегіи Го-

сподину Вице-Президенту и Ка
Графу Ивану Григорьевичу Черны
Въ представленіи Вашего Сіятел
объявлено, что Ея Императорско
личество, по обыкновенному сво
вѣрноподданныхъ попеченію ,
чтобъ въ случаѣ наводненія (от
тораго впредь да сохранитъ
всякое зло отъ того произойти
щее отвращено, или уменьшено
для предувѣдомленія жителей,
бливо тѣхъ частей города, кот
болѣе оному подвержены быть мо
Всемилостивѣйше повелѣть соизв
Адмиралтейской Коллегіи, учре
въ городѣ знаки и сигналы. П
раннымъ же о водѣ и наводнені
стоятельствамъ оказалось : орд
ная вода въ Адмиралтействѣ по ф
штоку четыре фута , на боль
Невскомъ фарватерѣ и въ Гале
гавани по футъ-штоку семь
восемь дюймъ, у Подзорнаго дома ш
футъ одиннадцать дюймъ, канал
Адмиралтействѣ, отъ ординарной

до верху восемь футъ пять дюймъ, Екатериненской каналъ отъ ординарной воды до верху шесть футъ девять дюймъ. А при томъ по прежнимъ небольшимъ наводненіямъ примѣчено, что когда вода сверхъ ординарной прибавляться будетъ сверхъ трехъ футъ, тогда вода въ Коломнѣ и по оконечность Васильевскаго острова, то есть въ слободахъ Галерной гавани, на берега выходитъ; а когда въ Адмиралтействѣ воды сверхъ ординарной пять футъ шесть дюймъ, тогда въ Коломнѣ вода выходитъ до Полковаго двора, а въ Галерной гавани вся слобода потоплена. Въ нынѣежь наводненіе сверхъ ординарной воды было въ Адмиралтейскомъ каналѣ у футъ-штока: десять футъ шесть дюймъ, въ Галерной гавани у футъ штока: двѣнадцать футъ, а въ городѣ по улицамъ было четыре фута шесть дюймъ; въ Галерной гавани свѣтлицы матрозскія потоплены были на одиннадцать футъ четыре дюйма, какая вода и при око-

нечности Коломны быть имѣл
слѣдствіе котораго Имяннаго Ея
ПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА Указа,
собраннымъ обстоятельствамъ,
ралтействъ Коллегія, помянутые
и сигналы учредила нижеслѣдую
образомъ: когда въ Коломнахъ
оконечности Васильевскаго ос
(то есть въ слободахъ Галерно
вани) вода на берега входить
нется, то данъ будетъ сигнал
Коломенъ изъ Подзорнаго дома,
Васильевскаго острова въ Галерно
вани, тремя выстрѣлами изъ пу
и въ обѣихъ сихъ мѣстахъ под
будетъ на шпицахъ днемъ кра
флагъ, а ночью по три фонаря; для
телей въ Коломнахъ учрежденъ буд
пекетъ у Калинкина мосту, отъ к
раго по первой пушкѣ пойдетъ б
банщикъ до Алатченина *) мос
обойдетъ Коломню, бивъ въ бараб
тоже будетъ сдѣлано и въ Галер

*) Аларчина.

миралтействѣ въ колоколъ; но п
не набатнымъ, но продолжитель
звономъ. Къ вящшему спасенію л
содержаны быть имѣютъ при К
нахъ въ двухъ мѣстахъ довольно
сло гребныхъ большихъ судовъ, а
но: у Алатченина мосту и на рѣкѣ I
кѣ, которымъ въ случаѣ наводі
гдѣ нужда требовать будетъ, по
жать и всякое вспоможеніе чи
повелѣно, что сдѣлано будетъ и
Партикулярной верфи. И по Указ
Императорскаго Величества Адм
тействъ-Коллегія ОПРЕДѢЛИЛИ: 1.)
режденіи вышепоказанныхъ сигна
въ Главную Полицеймейстерскую
целярію сообщить съ тѣмъ, чт
оное публиковано было, и о нап
таніи въ газетахъ писать въ Ко
сію Академіи Наукъ, и въ Правит
ствующій Сенатъ таковоежъ предс
вить при рапортѣ. 2.) Для произв
нія оныхъ, въ Галерной гавани и
Подзорномъ домѣ имѣть по три пуш
также красные флаги и фонари

всякое время готовыми; для наблюденія жь воды, къ Подзорному дому изъ престарѣлыхъ доброму и исправному штурману, и для подъему флаговъ и фонарей матрозъ два человѣка, а для пальбы канониръ три человѣка и при нихъ по унтеръ-офицеру или капралу, коихъ командировать отъ здѣшней Корабельной и Артиллерійской командъ. А въ Галерной гавани опредѣлить по разсмотрѣнію Вашего Сіятельства, кого разсудите, Артиллерійскихъ же Артиллерійской Экспедиціи. А въ Адмиралтействѣ возвышеніе наблюдать вахтенному Совѣтнику. 3.) При Подзорномъ домѣ изъ Галерной гавани будущимъ офицерамъ или штурманамъ наблюдать: какъ лишь только вода по футъ-штоку сверхъ ординарной будетъ возвышаться до трехъ футъ съ половиною, то ту самую минуту, велѣть сдѣлать изъ пушекъ по три выстрѣла, и ежели то днемъ случится, то выставить на шпицахъ флаги, а ежели ночью, то фонари. 4.) При Ка-

линкиномъ мостѣ поставить ф
штокъ и учредить пекетъ изъ ш
человѣкъ, при одномъ офицерѣ, гдѣ (
и барабанщику, а для наблюденія
штурману или подштурману, 1
первой пушкѣ отъ того пекету 1
барабанщику до Алатченина мос1
обойти Коломну, тоже сдѣлать :
Галерной гавани: отъ гауптва
идти барабанщику по слободамъ Г
ной гавани, и бить въ барабанъ. 5
Адмиралтействѣ вахтенному Со
нику наблюдать, какъ возвышеніе
сверхъ трехъ футъ сверхъ орди
ной, такъ и слушать отъ Подзор
дому и въ Галерной гавани пальб
когда оная произведена будетъ,
тотъ же самой часъ на Адмиралт
ской шпицѣ днемъ выставить со вс
четырехъ сторонъ красные флаг
ночью фонари. 6.) Томужь вахтенн
Совѣтнику, въ случаѣ возвышенія во
накрѣпко и неотходно смотрѣ
что какъ только вода въ Адмиралт
ствѣ по футъ-штоку будетъ свер

динарной до пяти футъ съ полови-
ю, то ту самую минуту сдѣлать съ
ѣпости изъ пушекъ пять выстрѣ-
въ, и выставить со всѣхъ четы-
хъ сторонъ днемъ бѣлые флаги, а
чью зазженные фонари, и бить въ
локолъ, но не набатнымъ, а продол-
ительнымъ звономъ. 7.) Для тѣхъ си-
аловъ пушки имѣть всегда заряжен-
ыя; а флаги и фонари во всякой го-
овой исправности, дабы ни одной
инуты тѣми сигналами промедлено
было, подъ опасеніемъ неупусти-
ельной по законамъ строгости; а
кспедиціямъ Интендантской и Ар-
иллерійской, какъ пушки съ поро-
омъ и принадлежностями, такъ флаги
фонари, отпустить въ непродолжи-
тельномъ времени. 8.) Вышеписанные
игналы, на шпицахъ флаги подымать
а самомъ верхнемъ концѣ, а и фо-
ари конечно вышеб какъ на поло-
инѣ подняты были, а особливо на
дмиралтейскомъ шпицѣ. 9.) Интен-

дантской Экспедиціи для вспомо
въ случаѣ большаго наводненія л
лямъ, поставить при Коломнѣ на
ной рѣчкѣ, при Алатчениномъ м
и на рѣчкѣ Пряжкѣ, по осьми болы
гребныхъ судовъ и отдать въ вѣ
Командира надъ Полковымъ дво
которому, какъ только отъ По
наго дому трехъ пушечной си
сдѣланъ будетъ, тотчасъ коман
вать на оныя суда для гребли съ
коваго двора при офицерѣ коман
приказать въ случаѣ большаго на
ненія ѣхать въ Коломнахъ по улиц
и при случившемся несчастіи забир
людей; сіе самое, что до судовъ
надлежитъ, сдѣлать и въ Партику
ной верфи, и имѣть сколько мо
въ Фонтанкѣ въ такихъ мѣстахъ,
больше наводненія бываетъ. 10.) Вы
писанному наблюденію воды про
жаться доколѣ рѣки льдомъ по
ются, и тогда всѣхъ находящихс
Подзорнаго дома и въ Галерной гав

для того наблюденія собрать командамъ, и ежегодно продолжать, начиная съ 15 числа Августа мѣсяца, и все, что къ тому принадлежитъ, распоряжать и и установлять и Интендантской Экспедиціи и въ Коллегію рапортовать, и то дѣлать ежегодно. 11.) Для жительства будущей при Подзорномъ домѣ для наблюденія наводненія командѣ, Интендантской Экспедиціи построить караульню. О чемъ къ вамъ Господину Вице-Президенту и Кавалеру послать Указъ; а таковъ же въ Кантору Партикулярной верфи посланъ, и въ Экспедиціи о всемъ томъ, а равно о публикаціи въ Полицеймейстерскую Канцелярію и въ Коммисію Академіи Наукъ сообщено, и въ Правительствующій Сенатъ рапортомъ представлено. Сентября 22 дня 1777 года.

	фут.	дюйм.	фут.	дюйм.	фут.	дюйм.	фут.	дюйм.
Ординарная вода по футъ-штокамъ .	4	—	6	—	7	8	6	11
А когда вода будетъ	7	—	9	—	10	8	9	11
Тогда въ Коломнѣ вода.								
А когда	9	6	11	6	13	2	12	5
Тогда обѣ Коломны въ водѣ.								
Въ нынѣшнее наводненіе съ 9 на 10 Сентября	14	6	16	6	18	2	17	5
Въ наводненіе 25 Сентября	8	8	10	8	12	4	11	7
Въ наводненіе 16 Октября	9	11	11	11	13	7	12	10

Ординарная вода.

	фу.	дю.
Въ Адмиралтействѣ по футъ-штоку.	4.	—
На большомъ Невскомъ фарвартерѣ и въ Галерной гавани по футъ-штоку.	7.	8.
У Подзорнаго дома. . .	6.	11.

Примѣчено:

Что, когда вода сверхъ ординарной прибавляться будетъ сверхъ 3 футъ, тогда вода въ Коломнѣ и по оконечность Васильевскаго острова, то есть, въ слободахъ Галерной гавани, на берега выходитъ.

	фу.	дю.
А когда въ Адмиралтействѣ воды выше ординарной. . .	5.	6.

Тогда въ Коломнѣ вода выходитъ до Полковаго двора. А въ Галерной гавани вся слобода потоплена.

Въ нынѣшнее наводненіе сверхъ ординарной воды было:

	фу. д.
Въ Адмиралтейскомъ каналѣ у футъ-штока.	10. 6
Въ Галерной гавани у футъ-штока.	12.—
А въ городѣ по улицамъ было.	4. 6
ВъГалерной гавани свѣтлицы матрозскія потоплены были на	11.4

Какая вода и при оконечности Коломны быть имѣла.

Прожектъ объявленія отъ Полиціи и напечатанія въ газетахъ.

Ея Императорское Величество, по обыкновенному своему о вѣрноподданныхъ попеченію, имѣя матернее соболѣзнованіе о претерпѣвшихъ въ бывшее наводненіе, Всемилостивѣйше Адмиралтействъ-Коллегіи повелѣть со изволила, учредить въ городѣ знаки и сигналы, дабы сколь возможно, отвратить или уменшить сіе зло, предувѣдомленіемъ той части города жителей, которые наиболѣе сему незап-

кому бѣдствію подвержены быть могутъ.

Когда въ Коломнахъ и по оконечности Васильевскаго острова (то есть въ слободахъ Галерной гавани) вода на берега выходить начнетъ, то данъ будетъ сигналъ для Коломенъ изъ Подзорнаго дома, а для Васильевскаго острова въ Галерной гавани, тремя выстрѣлами изъ пушекъ, и въ обѣихъ сихъ мѣстахъ поднятъ будетъ на шпицахъ днемъ красной флагъ, а ночью по три фонаря. Для жителей въ Коломнахъ учрежденъ будетъ бекетъ. У Калинкина мосту, отъ котораго по первой пушкѣ, пойдетъ барабанщикъ до Алатчина мосту, и обойдетъ Коломну кругомъ, бивъ въ барабанъ. Тоже будетъ сдѣлано и въ Галерной гавани, отъ стоящей близь оной гауптвахты, отъ коей барабанщикъ по слободѣ ходить и въ барабанъ бить будетъ.

Не для того, чтобъ отъ сей прибылой воды и въ другихъ частяхъ города опасность отъ наводненія была,

но токмо, чтобъ обыватели въ оныхъ про то знали, и въ Коломнѣ и по оконечности Васильевскаго острова живущіе, въ домы возвращались, сдѣланъ будетъ сигналъ изъ Адмиралтейства, поднятіемъ на шпицѣ со всѣхъ четырехъ сторонъ по красному флагу, а ночью по фонарю.

Въ случаѣ же возвышенія воды до такого градуса, что можетъ пролиться и внутрь города, тогда для всѣхъ въ ономъ жителей сдѣланъ будетъ сигналъ съ Адмиралтейской крѣпости, пятью выстрѣлами изъ пушекъ, и выставовлены будутъ на Адмиралтейскомъ шпицѣ, со всѣхъ четырехъ сторонъ, днемъ бѣлые флаги, а ночью по два фонаря.

Но какъ ночью не во всякомъ домѣ пальбу слышать можно, то по сей стрѣльбѣ къ побужденію жителей къ предосторожности, будутъ бить въ Адмиралтействѣ въ колоколъ. Но только не набатнымъ, а продолжительнымъ звономъ.

Къ вящшему спасенію людей, содержаны быть имѣютъ при Коломнахъ въ двухъ мѣстахъ, довольное число гребныхъ большихъ судовъ, а именно: у Алатчина мосту и на рѣчкѣ Пряжкѣ, которымъ въ случаѣ наводненія, гдѣ нужда требовать будетъ, подъѣзжать и всякое вспомоганіе чинить повелѣно. Что сдѣлано будетъ и отъ Партикулярной верфи.

О наводненіи 1824 года писано было очень много, и хотя произшествіе сіе еще живо въ памяти многихъ, но предлагаю здѣсь читателямъ описаніе, составленное о семъ несчастномъ приключеніи Ѳ. В. Булгаринымъ *).

День 6 Ноября, предшествовавшій наводненію, былъ самый непріятный. Дождь и проницательный, холодный вѣтеръ съ самаго утра, наполняли

*) См. *Литературные листки 1824 года*, № *21 и 22*.

воздухъ сыростью. Къ вечеру вѣт
усилился, и вода значительно і
высилась въ Невѣ. Въ 7 часовъ
уже видѣлъ на Адмиралтейской б
нѣ сигнальные фонари, для предос
реженія жителей отъ наводненія.
ночь настала ужасная буря: сильі
порывы юго-восточнаго вѣтра по
рясали кровли и окна, стекла звучі
отъ плесковъ крупныхъ дождевыхъ
пель. Безпечные жители столицы с
койно почивали по дневныхъ труда
и не обращали вниманія на буйсп
стихіи. Съ разсвѣтомъ, мы увидѣ
что вода чрезвычайно возвысилась
каналахъ и сильно въ нихъ вол
валась. Сначала появлялись на ул
цахъ только люди, вышедшіе изъ д
мовъ своихъ за дѣлами, но около
часовъ утра, при постепенной пр
были воды, толпы любопытныхъ
стремились на берега Невы, котор
высоко воздымалась пѣнистыми во
нами, и съ ужаснымъ шумомъ и бры

ами разбивала ихъ о гранитные бе-
рега.

Когда жители Адмиралтейской
стороны еще не предвидѣли несча-
стія, и съ любопытствомъ смотрѣли
а сіе грозное явленіе природы, уже
изменныя мѣста, лежащія по бере-
гамъ Финскаго залива и при устьѣ
Невы, были затоплены, и жители Га-
лерной гавани, Канонирскаго острова,
утуевскаго, деревень: Емельяновки,
ентелевой и казеннаго чугуннаго за-
ода, близь Екатерингофа, терпѣли
ѣдствіе *) Невозможно описать то-

*) Особеннаго замѣчанія заслуживаетъ, что
Ноября 7 и 10 чиселъ, было въ С. Фран-
цискѣ, что въ Калифорніи, весьма вы-
сокое наводненіе при SW шпормѣ, како-
ваго старожилы не запомнятъ. Приклю-
ченіе сіе доказываетъ намъ, какою не-
имовѣрною силою двигнуты были воды
Океана: ибо дѣйствовали одинаково, при
берегахъ Швеціи, Франціи и Россіи. С.
Петербургъ находится въ 59° 56′ сѣ-
верной широты; С. Франциско въ ши-

го ужаснаго явленія, которому (
свидѣтелями люди, бывшіе въ сіе
мя на берегу Финскаго залива, и
десно спасшіеся отъ погибели. Н
зримое пространство водъ каз
кипящею пучиною, надъ которою
простертъ былъ туманъ отъ брыз
волнъ, гонимыхъ противу течені
разбиваемыхъ ревущими вихрями.
лая пѣна клубилась надъ водян
громадами, которыя безпрестанн
величиваясь, наконецъ яростно ус
мились на берегъ.

Множество деревянныхъ стр
ній, подверженныхъ первымъ удар
и сильному напору огромной м
воды, не могли противостоять, п
лебались въ своемъ основаніи и
трескомъ обрушились. Люди спасал
какъ могли, въ уцѣлѣвшіе домы,
бревнахъ, плавающихъ кровляхъ, в

рошѣ 37° 48′ 30″. Географическое
стояніе между сими двумя мѣст
10.538 верстъ.—*Берхъ.*

тахъ: нѣкоторые лишились жизни при семъ случаѣ. Весь домашній скотъ и пожитки погибли. Вода безпрестанно прибывала, вѣтеръ усиливался, и наконецъ возвышеніе воды въ Финскомъ заливѣ простерло бѣдствіе на цѣлый городъ.

Нева, встрѣтивъ препятствіе въ своемъ теченіи и не могши излиться въ море, возрасла въ берегахъ своихъ, наполнила каналы и чрезъ подземныя трубы хлынула въ видѣ фонтановъ на улицы. Въ одно мгновеніе вода полилась чрезъ края набережныхъ, изъ рѣки и всѣхъ каналовъ, и наводнила улицы. Трудно представить себѣ смятеніе и ужасъ жителей при семъ внезапномъ явленіи. Погреба, подвалы и всѣ нижнія жилья тотчасъ наполнились водою. Каждый спасалъ что могъ, и выносился на верхъ, оставляя въ добычу водѣ свое имущество. Нѣкоторые, слишкомъ заботливые о спасеніи вещей и товаровъ, погибли въ погребахъ. Между тѣмъ

вою составляла одно огромное озе- излившееся Невскимъ проспек- эмъ, какъ широкою рѣкою, до самаго ичковскаго моста. Мойка скрылась тъ взоровъ и соединилась, подобно ѣмъ каналамъ, съ водами, покрывав- ими улицы, по которымъ неслись са, бревна, дрова и мебели. Вскорѣ ертвое молчаніе водворилось на ули- ахъ. Около двухъ часовъ появился на евскомъ проспектѣ Г. Военный Ге- ералъ-Губернаторъ Графъ М. А. Ми- орадовичь, на 12 весельномъ катерѣ, ля поданія помощи и ободренія жи- телей. Нѣсколько малыхъ лодокъ про- кало по Морской, и большой катеръ нѣсколькими людьми различнаго занія, спасшимися отъ погибели на ерегу Невы, сперва приставалъ къ ашему дому, а послѣ того остано- ился возлѣ дома Косиковскаго. На ругой день этотъ катеръ стоялъ въ орской улицѣ на мѣли.

Но бѣдствіе на Адмиралтейской поронѣ (кромѣ Коломны), не было

столь ужасно, какъ въ вышеупом
тыхъ селеніяхъ на берегу Финскаг
лива, въ поперечныхъ линіяхъ Вас
евскаго острова близь Смоленс
поля, на Петербургской сторонѣ,
обще въ мѣстахъ низкихъ, заселенн
деревянными строеніями. Тамъ бол
часть домовъ была повреждена, и
смыты до основанія, всѣ заборы
провергнуты и улицы загроможд
лѣсомъ, дровами и даже хижинами
многихъ улицахъ, во всѣхъ низких
стяхъ города, находилис[illegible] изломан
барки, и одно паровое судно огром
величины съ завода Г. Берта, очу
лось въ Коломнѣ, возлѣ сада Его
сокопреосвященства Г. Митропол
Римскихъ церквей Сестренцевича
гуша *). На Невѣ всѣ пловучіе мос

*) Надобно воздать особенную благо
ность Г. флота Генералъ-Интенда
Василію Михайловичу Головнину
благовременное поднятіе камелей н
регъ. Ежели бы сіи два огромные

ованы, изключая Самсоньевскаго и елестнаго моста, соединяющаго Каменный островъ съ Петербургскою тороною. Всѣ чугунные и каменные осты уцѣлѣли, но гранитная набережная Невы поколебалась, и многіе камни, особенно на пристаняхъ, сдвинуты съ мѣста, или опрокинуты.

Въ третьемъ часу по полудни, вода начала сбывать; въ 7 часовъ уже стали ѣздить въ экипажахъ по улицамъ, и тротуары во многихъ мѣстахъ сдѣлались проходимыми. Въ ночь улицы совершенно очистились отъ воды, которая снова подчинилась своимъ зако-

---

чега оставались еще на рѣкѣ: то 7 Ноября сорвало бы ихъ съ якорей, понесло бы между 7 и 8 линіями, куда вѣтръ и теченіе стремились съ великою силою, и сокрушило бы большую часть домовъ, по сей улицѣ находящихся. Не говорю, во что бы стали разломка и новая постройка оныхъ: ибо стащить ихъ на воду едва ли возможно было.—*Берхъ.*

жамъ теченія, оставивъ плачевные
ды своего кратковременнаго буйс

Какая ужасная ночь для каж
чувствительнаго человѣка, состра
щаго о бѣдствіяхъ своихъ собра
а особенно для тѣхъ, которые по
ряли своихъ ближнихъ, кровныхъ,
зей!—Сколько безпокойства объ
сти милыхъ особъ, которыхъ су
до другаго дня была неизвѣс
Сколько горестныхъ мыслей о по
ряхъ въ хозяйственномъ и комме
скомъ отношеніяхъ, потеряхъ, ко
рыя въ одно мгновеніе пресѣкли
дежды, основанныя на многолѣтн
трудахъ!—Такъ, ночь послѣдующая
водненію, была ужасна, и я не повѣ
что бы хотя одинъ человѣкъ въ с
лицѣ спокойно провелъ ее, не з
тясь о себѣ или объ участи сво
собратій.

Первые лучи солнца, озаривъ
чальную картину разрушенія, бь
свидѣтелями благотворенія и сост
данія. Попечительное Правительсп

тотчасъ приняло мѣры къ доставленію убѣжища, пищи и покрова несчастнымъ, лишившимся своихъ жилищъ. Домъ Г. Военнаго Генералъ-Губернатора, бывшій всегда пріютомъ сирыхъ и злополучныхъ, сдѣлался надежнымъ пристанищемъ всѣхъ требовавшихъ скорой помощи. Каждый кругъ знакомства сдѣлалъ между собою денежную складку на сей же предметъ. Множество благодѣтельныхъ людей поспѣшило на мѣста, претерпѣвшія болѣе прочихъ отъ наводненія, и какое ужасное зрѣлище представилось ихъ взорамъ!—Разрушенные домы, разбитыя суда, истребленные пожитки, составляли нестройныя обломки, прикрывавшія обезображенные трупы: толпы несчастныхъ рыдали надъ сими развалинами, оплакивая невозвратныя свои потери.

Вопли горести и слезы сострадания были первымъ привѣтствіемъ жителей столицы. Вѣра и благость Всевышняго, излившіяся изъ сердца

великодушнаго Монарха, принесли вое утѣшеніе несчастнымъ. П| тельство, не помышляя о своихъ терахъ, заботилось только о пр ніи нуждающихся. Въ первыя с уже не было ни одного человѣк столицѣ безъ пищи и крова.— Н жидались просьбъ, но предупреж нужды каждаго. Скорость и дѣят ность мѣръ Правительства отвр ли послѣдствія сего пагубнаго п| шествія: нищету и болѣзни. Осп ное исцѣлило время, благость Все няго и великодушіе Монарха.

Государь Императоръ пожало милліонъ рублей для раздачи бѣдн безвозвратно, и учредилъ Комит о пособіи разореннымъ жителям Петербурга. Для скорѣйшаго испс нія предначертаній Правительс назначены были временными Вое ми Губернаторами, подъ начал вомъ Г. Военнаго Генералъ-Губерн ра Графа М. А. Милорадовича: на

сильевскомъ острову Генералъ-Адъютантъ Бекендорфъ; на Петербургской сторонѣ Генералъ-Адъютантъ Графъ Комаровскій; на Выборгской Генералъ-Адъютантъ Депрерадовичь.

Всякое необыкновенное происшествіе или явленіе въ природѣ, весьма часто влечетъ за собою неосновательные толки. Должно замѣтить, что всѣ почти цвѣтущіе торговые города и многія столицы лежатъ при впаденіи большихъ рѣкъ въ море: ибо не взирая на то, что подобное мѣстоположеніе иногда подвергаетъ города опасности кратковременнаго наводненія, оно есть вѣрный источникъ ихъ благосостоянія. Кромѣ того, одни ли наводненія причиняютъ бѣдствія на земномъ шарѣ, и не бываютъ ли они въ мѣстахъ даже отдаленныхъ отъ моря?—Подземные волканы, землетрясенія и различные перевороты въ водѣ и воздухѣ, суть бѣдствія неотвратимыя, противъ которыхъ должно

Государственному Адмиралтейскому Департаменту

Управляющаго Чертежною 8-го класса и кавалера Колодкина

Рапортъ.

По сношенію Государственнаго Адмиралтейскаго Департамента съ Комендантомъ С. Петербургской крѣпости, Г. Генераломъ отъ Инфантеріи Александромъ Яковлевичемъ Сукинымъ, и въ силу Указа, даннаго мнѣ отъ онаго же Департамента 11 Іюня за № 638, отправился я вмѣстѣ съ Штурманомъ Ильинымъ въ С. П. б. крѣпость для измѣренія въ воротахъ оной разности между чертами, показывающими воды въ рѣкѣ Невѣ во время наводненій 1777 и 1824 года.

Въ помянутыхъ воротахъ нашли мы камень, вмазанный въ стѣну, на коемъ написано: 1777 года Сентября 10 дня по полуночи въ 7 часу, вода выше ординарной на 9 футъ 11 дюймовъ. Выше сего означено на мѣдной

доскѣ, простирающейся во всю
щину стѣны: 1824 года Ноября 7
по полудни въ 2 часа, вода выш
динарной 12 футъ 10 дюймовъ.
ду сими чертами оказалась разн
2 фута 11 дюймовъ.

Въ журналѣ Государственной
миралтействъ-Коллегіи 1777 года
тября 19 дня, сказано: навод
сверхъ ординарной воды было в
миралтейскомъ каналѣ у футш
10 футъ 6 дюймовъ; а въ Гале
гавани у футштока 12 футъ.

Прилагая означенное возвыш
10 футъ 6 дюймовъ къ разности
соты водъ, означенныхъ на крѣп
ныхъ воротахъ, 2 футамъ 11
мамъ, составится 13 футъ 5
мовъ; но поелику сумма разности
водъ не даетъ еще соразмѣрной
порціи, относительно къ водѣ въ
лерной гавани, то основываясь на
вилахъ Гидростатики, принялъ я
гой выводъ: содержаніе водъ разн
лѣтъ въ одномъ мѣстѣ, пропор

нально разностямъ водъ однихъ лѣтъ въ разныхъ мѣстахъ. Для сего изъ вышеозначенныхъ мѣръ принимаю я за основаніе: возвышенія водъ 1777 года въ крѣпости, Адмиралтействѣ и Галерномъ портѣ, и 1824 года въ крѣпости же:

Въ Крѣпости:	*Разность паденія:*	*Въ Адмиралтействѣ:*
1777 г. 9 ф. 11 д.	7 д.	10 ф. 6 д.
1824 — 12 — 10 —	9 —	13 — 7 —

Въ Адмиралтействѣ:	*Разность паденія:*	*Въ Галерномъ портѣ:*
1777 г. 10 ф. 6 д.	1 ф. 6 д.	12 ф. 00 д.
1824 — 13 — 7 —	2 — 3 —	15 — 10 —

Неподчеркнутыя числа приняты изъ наблюденій высоты водъ; а подчеркнутыя вычислены.

По сему отношенію разностей высокихъ водъ, выйдетъ по тройному правилу: возвышеніе воды въ С. П. б. крѣпости 1777 года 9 фут. 11. дюйм. содержится къ возвышенію воды 1824 года, 12 фут. 10 дюйм. такъ какъ разность паденія водъ 1777

года въ С. П. б. крѣпости и въ А
ралтействѣ: 7 дюймовъ, содержа
будетъ къ разности паденія м
замѣченными водами 1824 года і
же мѣстъ: 9 дюймамъ.

Придавъ сіи 9 дюймовъ къ
замѣченной въ крѣпости 12
10 дюймамъ, выходитъ 13
7 дюймовъ, то есть, настоящее
вышеніе воды въ Адмиралтей
1824 года Ноября 7 дня. По
вычисляю воду въ Галерномъ пс
разность паденія водъ 7 дюйм. с
жится къ разности паденія 1
6 дюйм. такъ какъ сысканная п
де сего разность паденія 9 дюйм
держится къ разности 2 фут. 3 д
сумму сію прилагаю къ сысканно
Адмиралтействѣ водѣ 13 фут. 7
мамъ, и нахожу, что истинная і
та воды была въ Галерномъ порт
футъ 10 дюймовъ. По симъ выч
ніямъ можно означить очень в
точки ординарныхъ водъ.

А. Колодкинъ

Годы и числа.	Высоты водъ.			
	Въ С.П.б.		Въ Крон.	
	фу.	дю.	фу.	дю.
1721 Ноября 5 числа. .	7	4	—	—
1723 Ноября 23 . . .	7	7	—	—
1726 Ноября 1 . . .	8	2	—	—
1729 Октября 12. . .	7	1	—	—
1744 Августа 17 и Сентября 9 числа . . .	7	—	—	—
1752 Октября 22 числа.	8	5	7	—
1756 Сентября 29 . .	7	3	5	4
1777 Сентября 10 . .	10	7	7	6
1788 Сентября 26—27 .	7	5	—	—
1802 въ Сентябрѣ . .	7	5	—	—
1824 Ноября 7 числа . .	13	7	11	6

Сверхъ сего было еще навод
23 Генваря 1822 года въ полночь
.объ ономъ не дошло до насъ
кого письменнаго свѣденія.

По журналу, веденному въ Г
ной гавани видно, что вода возв
лась тамъ ночью въ сіе число
футовъ 5 дюймовъ.

У Аларчина моста выступил
да изъ канала и покрыла улицы
на полтора. На театральной п
ди лежало множество льда, вын
наго водою изъ канала. Навод
сіе продолжалось 2 или 3 часа, и
чинило только значительный
жителямъ Галерной гавани.

Таблица возвышенія воды въ 7 Ноября 1824 года, въ портахъ Финскаго залива и Балтійскаго моря *).

	фу.	дю.
Въ С.П.б. Гребномъ портѣ, или Галерной гавани, въ полдень.	16	6
Въ Кронштатѣ, въ 11 часовъ 30 минутъ по полуночи. . .	11	6
Въ Нарвѣ, по полудни въ 2 часа 30 минутъ.	9	1
Въ Роченсальмѣ, въ полдень.	7	6
Въ Абовѣ, по полуночи въ 4 часа	6	8
Въ Свеаборгѣ, въ полдень. .	5	4
Въ Ревелѣ, въ 7 часовъ по полуночи.	5	-
Въ Ригѣ **).	3	4

*) Высоты означенныхъ здѣсь водъ почерпнуты изъ донесеній портовыхъ начальниковъ, коимъ предписано было доставить о семъ свѣденіе Государственному Адмиралтейскому Департаменту.

**) Замѣчательно, что 9 Декабря сегоже 1824 года возвысилась въ Ригѣ вода до $6\frac{1}{2}$ футовъ.

Изъ вышеприведеннаго изл
видно, что наводненіе 1824 год
взошло всѣ извѣстныя по пост
С. П. бурга. Любопытно взгля
какія послѣдствія могло бы оно и
ежели бы случилось за сто лѣтъ
симъ; вѣроятно достигла бы
вода до высоты 20 футъ; чего т
не случилось потому, что кана
трубы приняли значительное к
ство оной. Многія части города
высясь теперь предъ прежнимъ
футовъ, уменьшили на сіе числ
соту воды.—Ежели кто усомнит
семъ заключеніи, то вотъ неос
мыя тому доказательства.

I. Санктпетербургъ имѣетъ
перь болѣе 7000 домовъ; во врем
строенія оныхъ, поднялись улиц
выкапыванія фундамента, мусо
мостовой. Многіе изъ сихъ до
бывъ нѣсколько разъ перестроены
высили и еще болѣе улицы.

II. Большая часть города т
вымощена, и многія улицы покр

камнемъ болѣе 80 лѣтъ. Извѣст-
что мостовыя перестилаются ка-
: два года, и при семъ случаѣ при-
ется каждый разъ довольно песку
сора.

.II. Во время обдѣлыванія Фон-
ки, Мойки, Пряжки, каналовъ:
периненскаго, Крюкова, Лигов-
о и проч. вся почти земля изъ
съ вынутая, употреблена была на
ятіе улицъ и тротуаровъ.

.V. Можно безпрекословно при-
ь, что половина домовъ въ С. П. б.
дящихся, имѣетъ трубы. Земля,
оныхъ вынутая, обратилась так-
а возвышеніе дворовъ и улицъ.

V. Булевары и тротуары, сдѣлан-
не въ давнемъ времени, возвысили
же нѣкоторыя части города.

VI. По довольно вѣрному разсчету
одитъ, что съ начала построенія
. б. по 1826 годъ, было въ при-
къ С. П. б. и Кронштатскому
амъ 60.000 кораблей. Поелику
шая часть торговыхъ судовъ при-

ходитъ сюда съ баластомъ, то
галя въ каждомъ по 300 берков
выйдетъ всего 18 милліоновъ б
цовъ или 20.000 кубическихъ са
Можно легко разсудить, какое з
тельное возвышеніе составило і
огромное количество песку. С
чтобъ корабли отходили отсю
баластомъ, бываютъ рѣдки, и
лица сія не можетъ составить і

Противъ перваго пункта могут
разить, что изъ многихъ домов
возили мусоръ: справедливо; н
соръ сей не былъ вывезенъ изъ
да, а обращенъ на возвышеніе ни
ныхъ частей онаго. Многимъ па
но, каково было Козье болото, 20
тому назадъ; но нынѣ ѣздятъ по
му въ каретахъ. Равнымъ обра
возвысили обѣ Коломни, по коимъ
недавно проѣзжали съ трудомъ
ною и осенью.

Счастливому случаю обязанъ
повѣрку сихъ предположеній. С. I
купецъ Иванъ Семеновичь Тычинк

имающійся здѣсь болѣе 20 лѣтъ
:лянными работами, доставилъ мнѣ
дующія любопытныя и неоспори-
я доказательства, на сколько по-
зились разныя части С. П. бурга.
Ѣденія его тѣмъ важнѣе, что Г.
чинкинъ соображался съ оными,
дряжаясь на земляныя работы, и
эсцовѣрился въ оныхъ многолѣтни-
ı опытами.

Г. Тычинкинъ замѣчаетъ, что въ
щей сложности возвысились 1я и 2я
,миралтейскія части только на 3⅛
ута. Частно же открыты очень боль-
іе наносы. Во время работъ у Иса-
евской церкви, найдено насыпи 14
утовъ. При рытіи водопроводной
рубы, отъ Полицейскаго моста къ до-
у купца С. Ѳ. Чаплина, не могли оты-
:ать материка на 9 футѣ глубины.

У Владимірской найдено вообще
футa насыпи; а отъ церкви Зна-
енія Господня до церкви Рождества
ристова, какъ равно и по всей Ям-
кой, нѣтъ нисколько насыпи. Замѣча-

тельно, что отсюда вывезе
начала существованія С. Пет
нѣсколько милліоновъ кубическ
женъ песку. Въ Грязной ул
Старообрядческой церкви, найд
сыпи съ небольшимъ одинъ фу

На Литейной, отъ Арсен
Невскаго проспекта, найдено
отъ 1½ до трехъ футовъ; а от
ринской пристани къ дому
бурскаго, при рытіи водопро
трубы, не нашли матерuка на 1

У Артиллерійскихъ больни
Офицерской улицѣ, найдено
отъ 6 до 7 футовъ.

На Новыхъ мѣстахъ, отъ д
Адмирала Дмитрія Николаевича
вина и новаго Банка, найдено
отъ одного до полутора футов

На Петербургской сторонѣ, у
наго рынка, найдено насыпи 6 ф
около 2-го Кадетскаго Корпуса с
же; а у бывшаго Мытнаго двора
ко 1½ фута.

На Выборгской сторонѣ,
Гошпиталей втораго отдѣленія,

все никакой насыпи; а на мѣ-
тахъ, при водѣ лежащихъ, найдено
сыпи отъ одного до двухъ футовъ.

Въ Екатерингофѣ, при рытіи ка-
ла, отъ фабрики Барона Раля до
чи купца Сутугина, найдено насы-
только на одинъ футъ. Но насыпь
произошла отъ наводненій, потоп-
зшихъ мѣста сіи почти ежегодно.
нѣ возвышенъ Екатерингофъ въ
жности почти на 8 футовъ.

На 8 верстѣ по Царскосельской
рогѣ, и на Волковомъ кладбищѣ, не
имѣчено ни какой насыпи.

При строеніи новаго чугуннаго за-
да, на 7 верстѣ по Шлиссельбург-
ой дорогѣ, не найдено ни какой на-
пи, и хотя въ теченіи многихъ
пъ существовали здѣсь кирпичные
юды, отъ которыхъ понизилось
сто сіе почти на 12 футовъ, одна-
же во время послѣдняго наводненія
понималось оно водою.

Въ лабазахъ Андреевскаго рынка,
нимала въ 1777 вода первый рядъ

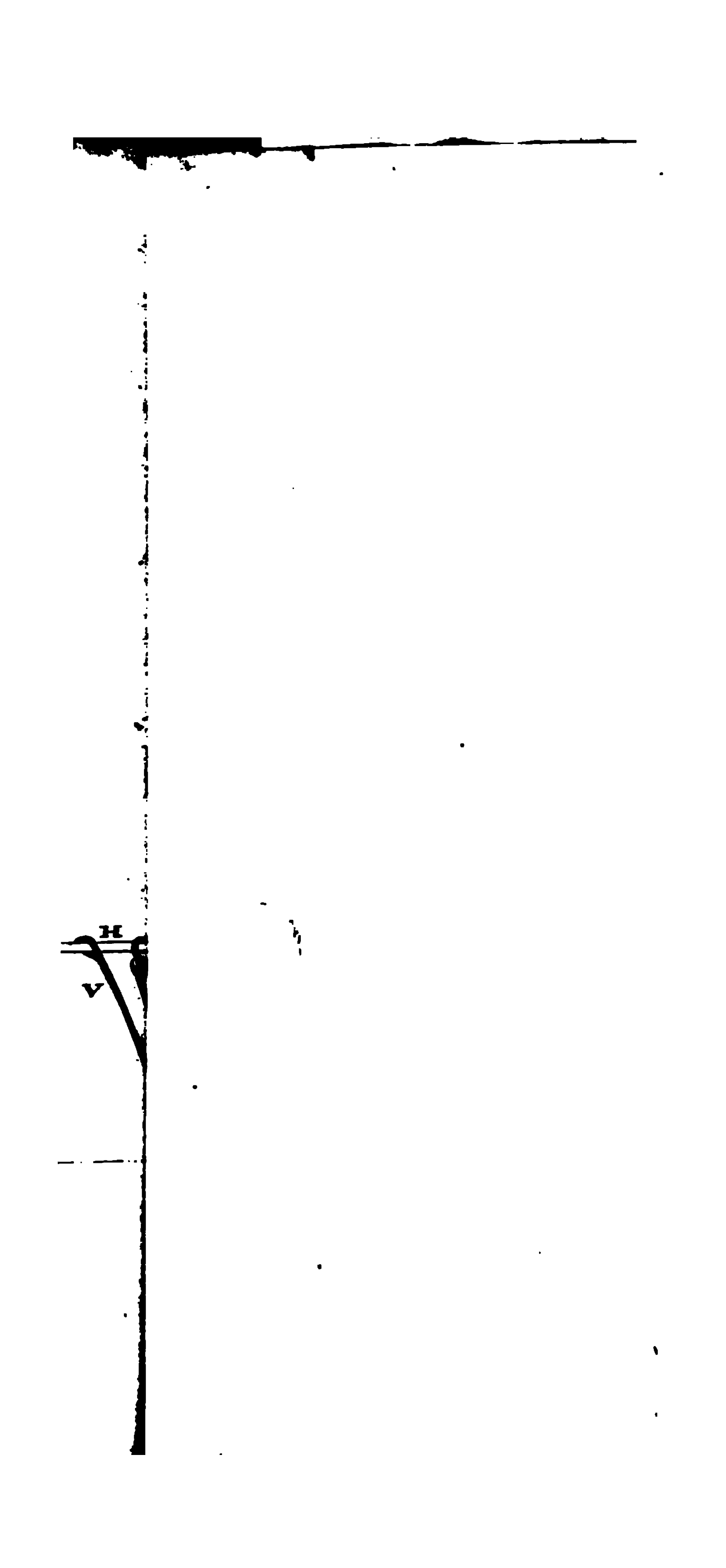
кулей съ мукою; а въ наводне
года, достигла она до четверт
Подобное же замѣчаніе сдѣлан
базахъ, находящихся на Сѣн
домѣ купца Искорникова: въ
ду топило только первой кул
послѣднее наводненіе, была въ
сихъ вода на $3\frac{1}{2}$ фута выше.

Г. Тычинкинъ заключает
хотя С. Петербургъ и кажет
теперь равниною; но при перв
номъ заселеніи былъ онъ не
Всѣ мѣста, лежавшія близко
и разнымъ малымъ рѣчкамъ, бы
ма низменны; а пространств
оными находившееся, возвыша
годно отъ прибылыхъ водъ.
рѣчекъ, было здѣсь также мн
лотъ, признаки коихъ находя
да при рытіи каналовъ и фу
товъ. Замѣчаніе сіе подтвер
сохранившіяся до нынѣ названі
болото и *Бугорки*.

Конецъ одиннадцатой час

П ца пы зностей. С

28.	29.	30.	Мин. или секун.	Деся-тыя.
9330	9178	9031	0	
9328	9176	9028	1	
9325	9173	9026	2	
9323	9171	9024	3	
9320	9168	9021	4	
9318	9166	9019	5	
9315	9163	9016	6	1
9312	9161	9014	7	
9310	9158	9012	8	
9307	9156	9009	9	
9305	9153	9007	10	
9302	9151	9004	11	
9300	9148	9002	12	2
9297	9146	8000	13	
9294	9143	8997	14	
9292	9141	8995	15	
9289	9138	8992	16	
9287	9136	8990	17	
9284	9133	8988	18	3
9282	9131	8985	19	


H
V